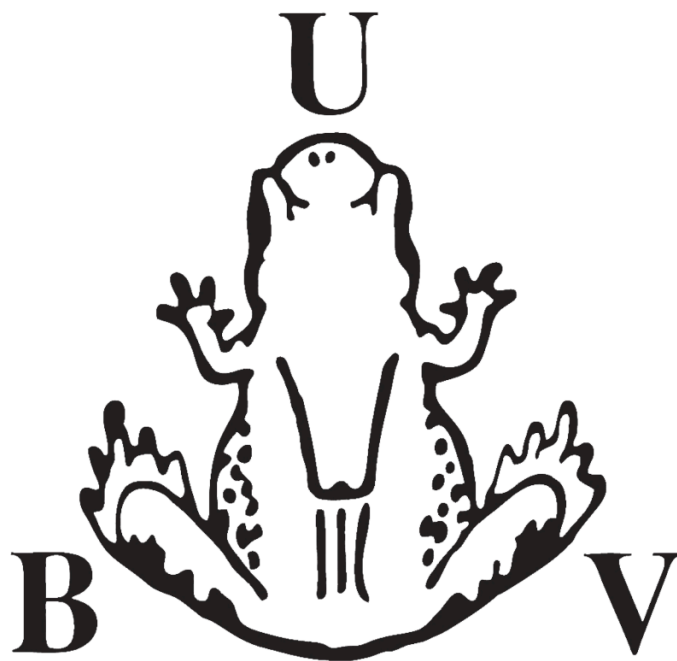


UBV Studiegids

Periode 4



UTRECHT, januari 2024

Gemaakt door de Onderwijscommissie van de
Utrechtse Biologen Vereniging

Voordat je begint met lezen...

De UBV studiegids is anders dan de reguliere studiegids van het departement Biologie. De informatie in deze gids is afgestemd op die in de reguliere gids, maar het kan gebeuren dat ze minder up to date is. Kijk dus vooral ook naar de reguliere studiegids op de site van de Universiteit. De directe link er naartoe is als volgt:

<http://students.uu.nl/beta/biologie/onderwijs/studieprogramma/major-biologie>

Voorwoord

Lieve Biologen,

Periode 3 zit er bijna op en dat betekent dat periode 4 er weer aankomt. Iedereen heeft zich als het goed is ingeschreven voor de cursussen in periode 3. Ook al lijkt het ver weg, de cursusregistratie loopt in de periode 27 januari– 7 februari 2025. Gelukkig is de UBV er met haar alternatieve studiegids! Maar, voor meer info zie ookk:

<https://students.uu.nl/beta/praktische-informatie/inschrijven-cursus>

In periode 4 vallen er niet veel cursussen te kiezen. Maar om alsnog de beste keuze te maken heeft de UBV daarom iedere periode een alternatieve studiegids. Die maakt het kiezen een stuk gemakkelijker door de ervaringen van studenten te delen. De mening van een student is subjectief, daarom kan een cursus (onderdeel) door iedereen anders ervaren worden. Let er daarom op dat de studiegids misschien niet representatief is voor de mening van alle studenten. Toch kan de ervaring van andere studenten ontzettend helpen bij het maken van een keuze, want wie begrijpt je nou beter dan je eigen studiegenoten?

Ook voor de eerstejaarsstudenten zijn cursussen Biotechnologie & maatschappij en Mariene wetenschappen I weer uitgepluisd. Kiezen in het eerste jaar is nieuw, waardoor het fijn is om eerdere ervaringen te bekijken.

Ik wens iedereen heel veel succes met kiezen van cursussen voor periode 3! Deze studiegids kan jullie hopelijk helpen bij je keuze(s) en misschien je keuze stress verminderen!

Groetjes,

Lucas van Vugt namens de hele onderwijscommissie der UBV

Toelichting

Beste student,

Het kiezen van de juiste vakken voor de volgende periode blijft altijd moeilijk. Voor veel studenten biedt deze UBV studiegids dan ook een helpende hand. Veel van jullie kennen de gids inmiddels, maar voor degene waarbij hij wat minder bekend is volgt hier een korte uitleg over wat de UBV studiegids precies is.

De UBV studiegids lijkt in principe erg veel op de gewone studiegids: over elke cursus staat een stukje tekst waarin beschreven wordt wat deze cursus precies inhoudt. Het grote verschil met de gewone studiegids is dat deze stukjes geschreven zijn door studenten. Deze studenten hebben het vak vorig jaar gevolgd en delen op deze manier hun ervaringen met jullie. Zij beschrijven het verloop van de cursus, de onderwerpen die aan bod komen en geven bijvoorbeeld aan hoe zwaar zij het vonden om de desbetreffende cursus te volgen. Dit is natuurlijk wel de mening van één enkele student, maar het geeft je in ieder geval een beeld van hoe het vak in elkaar zit. Dit kan je helpen bij je beslissing. Nieuw dit jaar is de 'addendum' waarin we als onderwijscommissie nog wat extra informatie hebben toegevoegd.

Volg je deze periode cursussen bij Biologie? Of volg je een cursus bij een andere studie waar meer biologen over zouden moeten horen? Dan zouden we erg blij zijn als jij een nieuw stukje voor de gids van volgend jaar zou willen schrijven! Stuur een mailtje naar vicevoorzitter@ubv.info met daarin het vak waarover jij een stukje zou willen schrijven of spreek daarvoor iemand van de commissie/bestuur aan. Heel veel succes met het maken van je keuze en natuurlijk veel plezier bij het volgen van je cursussen!

De onderwijscommissie van de UBV,

Nikki de Bruijn, Ross Hurkmans, Quinten Kleijnen, Wessel Kouwenhoven, Milo van der Meer, Lucas van Vugt en Tycho van Rossum

Inhoudsopgave

De Onderwijscommissie van de UBV (OcUBV)	5
Voor je gaat kiezen...	6
Periode 3 – timeslot A + D	7
Niveau 2	7
Ecologie 2 B-B2ECO221	7
Neurobiologie B-B2NEUR10	8
Niveau 3	9
Evolutie 3 B-B3EVO14	9
Genome Bioinformatics B-B3BCG20	9
Food Forward (stukje vorig jaar) B-B3FOFO16	10
Periode 3 – timeslot B + C	11
Niveau 2	11
De Cel B-B2CEL09	11
Dierfysiologie B-B2DIFY17	12
Taxonomie en identificatie B-B2TAXI22	13
Niveau 3	14
Cognitie en socio-ecologie B-B3SOEC16	14
Geschiedenis en wijsbegeerte B-B3GESB05	14
Microbiële ecologie B-B3MECO15	15
Dankwoord	17

De Onderwijscommissie van de UBV (OcUBV)

De onderwijscommissie van de UBV is de commissie die service op onderwijsgebied levert aan alle Utrechtse biologiestudenten. De commissie heeft ook jou een heleboel te bieden! Aan wat voor services kun je zoal denken?

- UBV studiegidsen (elke periode)
- Studie-informatie, o.a. Informatieavonden over scriptie, buitenland en minoren
- Workshops over effectief studeren of stressreductie

De producten van de OcUBV kun je vinden op de website van de UBV: www.ubv.info onder het kopje onderwijs. Ook over de commissie zelf staat informatie op de website. Klik hiervoor vanaf de hoofdpagina door naar het kopje commissies.

Voor meer algemene informatie en nieuws op onderwijsgebied kun je ook altijd een email sturen naar vicevoorzitter@ubv.info of bellen naar de UBV-kamer (030-2536741). Natuurlijk kun je ook een onderwijscommissie- of UBV-bestuurslid aanspreken, vragen staat vrij!

Zin om te helpen met het maken van de gids?

Wil je in een commissie, maar er niet al te veel tijd aan kwijt zijn?

Kom de OcUBV versterken!

Hoe? Zoals hierboven: mail/bel/spreek iemand aan!

NB: Ben jij op zoek naar een gezellige commissie die niet te veel tijd kost maar wel belangrijk werk verzet? Kom ons dan versterken! Stuur een mailtje naar vicevoorzitter@ubv.info en wie weet zien wij jou op de volgende vergadering!

Voor je gaat kiezen...

Los van de ingangseisen die voor een cursus kunnen gelden zijn er meer regels die bepalen wanneer je mag deelnemen aan cursussen van niveau 2 en 3. In de Onderwijs en Examenregeling (OER) van de bacheloropleiding Biologie (studiejaar 2023-2024) staan deze regels beschreven. De OER wordt telkens voor één studiejaar aangepast en vastgesteld. Er verschijnt dus elk jaar een nieuwe OER die de vorige vervangt. Je kunt de OER vinden op de website onder 'regelingen en procedures'.

<https://students.uu.nl/sites/default/files/Onderwijs%20en%20Examenregeling%20Undergraduate%20School%20of%20Science%202024-2025.pdf>

Vergeet ook vooral niet om naar de studiegids te kijken voor de meest actuele informatie! Hier staan de aanvullende ingangseisen voor cursussen in, algemene informatie over alle vakken, hoe je je moet inschrijven voor vakken, hoe de plaatsing werkt maar ook hoe je je studie het beste kan plannen. Te vinden bij de 'belangrijke documenten' van het kopie 'bachelor biologie' van 'mijn studie'.

https://students.uu.nl/sites/default/files/0.Studiegids_BachelorBiologie_UU_24-25_31mei2024_bind er.pdf.

Ook is er nog de studiekompas, met alle informatie over de interesserichtingen:

https://students.uu.nl/sites/default/files/1%20STUDIEKOMPAS_v1_24-25.pdf, dat ook bij de 'belangrijke documenten' te vinden is. En als laatste nog de vakkenvuller, <https://vakkenvullerbio.nl>, handig om je persoonlijke rooster van je studie samen te stellen.

Periode 3 – timeslot A + D

Niveau 2

Ecologie 2

B-B2EC0221

Deze cursus wordt in de vierde periode gegeven door Katie Barry. De cursus wordt gegeven aan de hand van hoorcolleges en er wordt een week ingevuld door gastdocent Duygu Tolunay. Alle overige colleges worden gegeven door Katie zelf. Beide geven prima college, maar wel in het Engels (wat voor sommige een belangrijke afweging kan zijn). Katie gaat er vaak rustig door heen, maar Duygu neemt soms te veel tijd voor vragen waardoor ze daarna moet haasten. De colleges van Kathy zijn eigenlijk altijd hetzelfde opgebouwd. Eerst wordt er wat theorie besproken en daarna gaat ze over naar bepaalde casussen binnen die theorie passen. Ook wordt er soms een stukje van het college de R opdrachten besproken die gemaakt moesten worden.

De cursus is qua leerstof erg te vergelijken met ecologie en experiment. Er wordt veel herhaalt van deze cursus en op weinig momenten gebruik gemaakt van echte diepgang, maar Katie benadrukt wel de praktijk ervaring in de colleges en laat dit ook goed doorstromen in de opdrachten die gedaan moeten worden. Woorden als competition en facilitation komen enorm veel terug. Er is geen echte literatuur aan de cursus verbonden. Je moet hoogstens even voorbereiden met het lezen van een bepaald artikel.

De theorie achter de cursus is dus niet heel lastig, maar er zitten wel heel veel praktische opdrachten aan verbonden. In week 3, wanneer Duygu het overneemt, moet je een opdracht maken over het effect van schommelingen in abiotische factoren op bepaalde organismen. Na twee weken wordt hier een postersymposium over gehouden waar je je bevindingen als groep moet presenteren. Ook is er een wekelijkse R-assignment die een klein deel meetelt voor je eindcijfer. Hier hoeft je niet van te schrikken. De opdrachten zijn best makkelijk en je krijgt er snel hoge cijfers voor.

De laatste drie à vier weken zijn ingericht voor het maken van je eind project. Dit doe je in groepen van 4. Ook hier ga je verandering in abiotische factoren op bepaalde organismen bestuderen. Bij deze opdracht is het wel de bedoeling dat je zelf een bepaalde hoeveelheid veldwerk doet en dus je eigen resultaten vergaard en een eigen conclusie trekt. Ook moet een wetenschappelijk communicatieve poster, film, prent, etc. gemaakt worden. Aan het eind van de cursus geef je met je groepje een presentatie over je eigen onderzoek en je moet ook je poster/film/prent presenteren. De nadruk lijkt hier vooral op wetenschappelijke communicatie (dus je poster/film of prent) te liggen, maar dit was voor al mijn mede studenten bij het krijgen van de opdracht niet duidelijk.

Helemaal aan het eind van de cursus is een tentamen. Wat naar mijn mening een beetje raar gepland is, want de laatste weken ben je full-time bezig met je project en zijn er geen lectures meer. Je moet dus alle leerstof weer naar boven halen voor het tentamen. Ook is er niet echt een moment van herhaling vlak voor het tentamen. Dus dat was een beetje suf gepland.

Het is op zich niet een verschrikkelijke cursus. Er zijn namelijk ook optionele fieldtrips, naar vliegbasis Soesterberg en de Oostvaardersplassen, die oprecht heel leuk zijn. Maar de rest van de cursus is een beetje chaos. Kan ook liggen aan het feit dat Katie relatief kort van te voren een kind had gekregen, maar dat zou voor onderwijs in principe niet uit moeten maken. Ik had niet het idee dat ik echt heel

veel nieuws had geleerd tijdens deze cursus, maar voor mij persoonlijk en ook voor mijn mede studenten leverde de chaos en veel door elkaar heel lopende projecten veel stress op. Ook is de blackboard omgeving heel vaag ingericht, maar dat kwam omdat Katie niet wist hoe ze met bb om moest gaan. Ik denk wel dat de cursus nu iets minder chaos is, omdat Katie als het goed is niet weer een kind heeft gekregen.

Het was niet mijn favoriete cursus, maar hij is wel nodig om niveau 3 vakken in ecologie te volgen, dus als je dat van plan bent zou ik hem zeker wel volgen.

Neurobiologie

B-B2NEUR10

De cursus Neurobiology is een niveau 2 cursus in periode 4. De coördinator is Ron Habets, die je vast nog kent van het neuro deel van BvD, maar de cursus wordt door een hele grote hoeveelheid gemotiveerde docenten gegeven. De cursus wordt veel gedaan door studenten van andere studies, voornamelijk MBLS, en hierom is het een volledig Engelstalige cursus. Dit is wel even wennen, aangezien sommige Nederlandse docenten soms moeilijk te begrijpen zijn, en er ook wat Nederlandse neuro termen tussendoor komen soms, maar het is wel altijd een leuk voordeel om studenten van andere opleidingen te kunnen leren kennen!

Ik was erg positief verrast door hoe leuk ik dit vak vond, aangezien ik had verwacht dat dit vak vooral zou dienen als basiskennis, en dat de latere vakken pas de echt interessante dingen gingen bespreken. Dat had ik fout! De eerste helft van het vak is die celbiologische 'basis', maar vooral in de tweede helft komen heel veel verschillende onderwerpen naar voren, veel bij enthousiaste gastsprekers, die je sowieso interessant vind als je dit vak gekozen hebt. Neuronale aandoeningen en cognitie komen bijvoorbeeld voorbij, die ik niet had verwacht maar erg leuk vond.

Het vak is berucht om te hoeveelheid leerstof, en vooral de tweede helft bestaat ook wel echt uit veel boekstof, maar de cursus is verrassend genoeg heel goed te doen. Je bent namelijk met de stof op allerlei verschillende manieren aan het oefenen, met werkcolleges, Xerte's (die echt heel nice zijn) en blackboard toetsjes. Deze toetsjes moet je elke keer af hebben voor de hoorcolleges, wat betekent dat je de stof wel superstrak moet bijhouden, maar hierdoor heb je wel elke keer goed door waar het hoorcollege nou over gaat!

De cursus bestaat uit deeltentamens, die goed aansluiten bij de stof en goeie oefentoetsen hebben, en een bijzondere opdracht genaamd 'check the facts'. Hier moet je in een groepje een populairwetenschappelijk artikel schrijven over een uitspraak die mensen hebben gedaan over iets neurobiologisch. Ik vond deze opdracht superleuk, omdat je zelf het onderwerp kan kiezen en het cijfer maar een klein beetje meetelt, dus een relaxt deel van de cursus.

Samenvattend, als je een interesse hebt in neurobiologie is dit vak natuurlijk een must! Maar ook als je niet per se de neuro kant op wilt, maar gewoon geïnteresseerd bent, zou ik het ook echt aanraden, omdat het zo veel verschillende onderwerpen behandelt!

Niveau 3

Evolutie 3

B-B3EVO14

Evolutie 3 is een niveau 3 cursus in periode 4. Qua opbouw is het een vrij bijzonder vak, omdat er geen tentamens zijn, maar het volledig draait om een groot onderzoek waar je de hele cursus mee bezig bent. In de eerste helft van de cursus leer je van verschillende onderzoekers kennen hoe evolutionair onderzoek terugkomt in hun onderzoeksgebieden, en dit helpt je om het onderwerp te kiezen waar je je in de tweede helft op wil focussen.

In de tweede helft kies je in een groep het onderwerp waar je je, vanuit een evolutionair perspectief, op wilt gaan focussen. Het coole hieraan is dat iedereen hun favoriete biologische onderwerp kan kiezen, aangezien je over alles evolutionair onderzoek kan doen. Het project waar je aan gaat werken is natuurlijk heel veel werk, aangezien het gewoon een echt onderzoek is, maar je hebt hier ook superveel tijd voor, en iedereen wordt gekoppeld aan een gemotiveerde docent die expert is op het gekozen gebied.

Tussendoor ben je bezig met het leveren van peerfeedback op andere groepjes, het presenteren van je onderzoek, en het schrijven van een populairwetenschappelijk artikel over het onderzoek dat je aan het uitvoeren bent. Dit laatste is een erg leuk idee, maar viel een beetje raar in de planning, aangezien je nog hard bezig bent met het verzamelen van je data, dus je er eigenlijk nog niet heel veel over kan trainen (voelt een beetje als fake news schrijven).

Ik denk dat ik deze cursus aan serieus elke bioloog zou kunnen aanraden, aangezien iedereen een onderwerp heeft waar ze graag zo'n uitgebreid project over zouden willen schrijven. De hoeveelheid eigen verantwoordelijkheid en tegelijk goede begeleiding zijn supernice, en de cursus geeft je een duidelijk beeld op hoe het zou zijn om evolutionair bioloog te worden.

Genome Bioinformatics

B-B3BCG20

Genome Bioinformatics, dat vorig jaar Bioinformatics for comparative genomics heette, is een niveau 3 cursus in periode 4. Tijdens de cursus leer je hoe je in de praktijk (bijv in wetenschappelijk onderzoek) dataanalyse en programmeerwerk kan gebruiken om biologische processen en data te begrijpen. Dit klinkt heel ingewikkeld, maar aangezien je het de hele cursus aan het oefenen bent valt het mee, en heb je een hele grote hoeveelheid diepgang tot je beschikking.

De cursus is opgedeeld in twee helften. In de eerste helft leer je veel theorie in de vorm van hoorcolleges en werkcolleges waarbij je veel aan het programmeren bent in COO's. De colleges hebben een hele relaxte sfeer, en worden gegeven door hele enthousiaste en behulpzame docenten (Daniel Tamarit, Berend Snel en Michael Seidl). De docenten hebben allemaal een andere achtergrond, dus kunnen over verschillende onderwerpen diepgaande theorie leveren. Deze helft wordt afgesloten met een tentamen, waardoor het vak dus het drukst is middenin, en de latere

weken rustiger, een heerlijke combi met de meeste andere cursussen. Het tentamen is, net als de stof zelf, erg diepgaand.

De tweede helft bestaat uit het maken en presenteren van een groot project, en het schrijven van een research proposal. Voor beide projecten krijg je veel tijd en heel veel begeleiding, en dat moet ook wel, want allebei zijn praktisch op master niveau. Dit is een rode draad gedurende de cursus; het is echt gemaakt om een overbrugging te zijn tussen de bachelor en de master, en heeft dus ook telkens een hoog niveau van diepgang.

Als je deze cursus overweegt kan ik hem keihard aanraden. Vooral de grote projecten gaan waarschijnlijk een paar van de meest leerzame dingen zijn die je tijdens je bachelor hebt gedaan, en het is met de docenten ook gewoon supergezellig!

Food Forward (stukje vorig jaar)

B-B3FOFO16

Docenten: Rashmi Sasidharan

Food Forward is een vak dat vooral gaat over hoe het voedselprobleem in de wereld aangepakt kan worden. Af en toe zijn er al oplossingen bedacht voor bepaalde problemen, maar ze worden niet geaccepteerd door de samenleving, ook al is er veel onderzoek aan toegewijd dat het veilig is. Dan komt de andere kant van het vak, waarbij je veel over communicatie van wetenschappelijke vindingen door communiceert naar de samenleving.

Je krijgt door middel van hoorcolleges en groepsopdrachten veel informatie aangereikt over diverse onderwerpen. Ook komen er veel gastsprekers die vertellen over hun expertise, wat ik zelf het allerleukste van de cursus vind.

Ik vind de kwaliteit van de colleges ook erg goed, bij ons werden ze allemaal in het Engels gegeven in verband met internationale studenten die het vak ook volgde. Daarnaast waren sommige sprekers uit het buitenland, dus deze colleges worden geheel in het Engels gegeven.

De stof van het college varieert van kunstmatig gegroeid vlees tot schimmels en andere moeilijkheden voor monoculturen zoals maïs, rijst en granen. Dit vak was een van de vakken waar ik op het einde van de cursus ook het gevoel had waar ik ontzettend veel heb geleerd.

De werkdruk viel erg mee, vooral als je de stof interessant vindt.

Het tentamen en de opdrachten vielen erg mee, het tentamen behandelde eigenlijk alle stof van de colleges en een paar extra artikelen. Als je de hoorcolleges goed volgt en je aantekeningen doorneemt is dit voldoende om het tentamen te kunnen maken. Er wordt dus wel verwacht dat je bij alle hoorcolleges bent, omdat er veel gastsprekers zijn die speciaal tijd vrijmaken om het college te geven.

Voor elk college is er vaak ook voorbereidend werk, waarbij je een paper of een van tevoren opgenomen college bestudeert. Af en toe kreeg je hier ook een dag vrij voor om het voor te bereiden. Naast het examen moet je voor het examen een paar zelfbedachte examen vragen opsturen en als de vraag zeer goed is kan deze daadwerkelijk terug komen in het tentamen.

Afsluitend heb je ook nog een groepsproject over een onderwerp dat in een al bestaande lijst gekozen wordt. Je probeert dan een project neer te zetten waarbij je de samenleving probeert te informeren over een probleem in verband met voeding en mogelijke oplossingen te introduceren.

Deze oplossingen bestaan vaak al en het project gaat vooral over hoe je het op een begrijpelijke manier naar een gekozen doelgroep kan overbrengen. Ik vond zelf dit project erg leuk, mede door mijn groepsgenoten.

Al in al, dit is een erg leuk vak wat zeker een plek verdient in mijn favoriete vakken van mijn bachelor.

Periode 3 – timeslot B + C

Niveau 2

De Cel

B-B2CEL09

De Cel is een leuke en leerzame cursus die essentieel is voor veel vakken in de Biologie. De cursus bestaat uit hoorcolleges gecombineerd met werkcolleges waarbij de vragen aan het eind behandeld worden door verschillende groepjes studenten. Dit is een leerzame wijze om de stof te behandelen en leuk om het werkcollege wat interactiever te maken maar wordt wel snel repetitief. Soms gebeurt het nog wel eens dat een groepje studenten een vraag gaan presenteren maar dat het antwoord niet helemaal klopt. Dit kan verwarrend zijn voor de andere studenten en ik zou hierom aanraden om te zorgen dat studenten die dat hoorcollege een vraag zullen behandelen deze ook eerst checken bij de desbetreffende docent. Zo om verwarring over het juiste antwoord te voorkomen. Ook een groot deel van de stof die nu behandeld wordt in deze cursus is (vaak op een wat basis niveau) al voorgekomen in andere cursussen. Om repetitiviteit te voorkomen zou er na deeltentamen 1 een project gedaan kunnen worden, zoals degene die nu ingepland staat na deeltentamen 2 (News & Views opdracht) of iets van een schrijfopdracht. Iets wat anders is dan simpelweg stampen.. Voor deeltentamen 1 (dinsdag 3 dec) was er maar weinig tijd binnen het rooster om hiervoor te leren, het laatste college wat tot de leerstof behoorde werd die donderdag (28 nov) ervoor nog gegeven. Ook werd er volgens het blokjesrooster aangeraden om die donderdag (5 dec) na het deeltentamen 4 hoofdstukken te lezen. De planning van die 1,5 week waren enorm druk en vrijwel niet haalbaar als je bedenkt dat je naast dit vak nog een ander vak volgt die ook buiten de ingeroosterde tijd zelfstudie vereist. Ik zou hierom

aanraden om voor de iets “gemakkelijkere” of al vaker behandelde onderwerpen samen te voegen eerder in de periode zodat er niet net voor of net na het tentamen zoveel stof geleerd moet worden. De blackboard toetsen, die aan het eind van de week af moeten zijn, zijn enorm fijn om jezelf te kunnen toetsen na het behandelen van de stof maar ook om te gebruiken voor het leren voor het tentamen. De slides die gebruikt worden met de “inhoudsopgave” aan de zijkant zijn ook fijn om te kunnen bijhouden waar we in het verhaal zijn, en zijn ook altijd ondersteunend van wat de docent verteld. Alle docenten (meneer van Meeteren, mevrouw de Graaff en mevrouw Akhmanova) die aanbod komen hebben duidelijk kennis van de stof die ze behandelen en kunnen dit ook zeer goed overbrengen naar de studenten. Ook vragen die dieper op de stof ingaan kunnen zij vrijwel altijd beantwoorden.

Dierfysiologie

B-B2DIFY17

Dierfysiologie is een niveau 2 cursus in periode 4. De cursus wordt voor het overgrote deel gegeven door Ben Nelemans en Lauren de Wit, die je allebei kent van Biologie van Dieren, en beiden erg duidelijke colleges geven. De cursus is opgedeeld in 4 onderwerpen, waarbij de eerste helft ingaat op Circulatie en Ademhaling, de tweede op Excretie en Spijsvertering, en gedurende de cursus leer je ook over de Histologie van die onderwerpen.

De cursus bestaat uit een vrij kleine hoeveelheid leerstof, en vooral omdat de hoorcolleges duidelijk uitleg geven ben je dus niet veel zelf aan het studeren. Het heeft veel overlap met Biologie van Dieren, wat de meeste mensen fijn vonden voor herhaling maar soms wel saai kan zijn.

De tentamens gaan erg diep op de stof in, wat veel leuker is om te maken dan eindeloze oppervlakkige vragen, maar wel van je vraagt dat je heel veel met de stof hebt gewerkt. Gelukkig zijn de werkcolleges gedurende de cursus hier erg nice voor, en zijn er twee ‘symposia’. Dit zijn een soort presentatiedagen waar iedereen in groepjes bepaalde onderwerpen voorbereid en aan de rest presenteert. Dit werkt supernice, omdat je over allerlei interessante onderwerpen kan horen, zonder dat je zelf voor alles heel veel werk hoeft te doen.

De werkcolleges worden opgenomen, en deze komen een week voor de tentamens online. Ik vind dit een hele slimme keus, wat je wordt dus wel gemotiveerd om te komen, maar je kan ze ook terugkijken terwijl je aan het leren bent. Een van de werkcolleges draait helemaal om relevante casussen, waardoor je wat meer een beeld krijgt wat de relevantie van Dierfysiologie nou precies is.

Het Histologie-deel was het zwakste deel van de cursus, omdat je dit moest leren aan de hand van onduidelijke en erg verouderde online opnames. Maar dit jaar gaat dit helemaal vernieuwd worden, dus dat gaat geen probleem meer zijn (jaloers)!

Al met al is dit een ontzettend leerzaam en goed gegeven vak, die ik zeker zou meepakken als je interesse hebt in dit onderwerp!

Taxonomie en identificatie

B-B2TAXI22

De coördinator van de cursus Taxonomie & identificatie of "TAXI" zoals deze ook wel genoemd wordt is Kirsten Timmerman. Het vak wordt samen met haar door onder andere Gijs Steur, Edwin Pos en een aantal gastdocenten gegeven. De docenten zijn zeer bekwaam in hun vak. De colleges zijn zeer interessant en worden op een zeer keurige manier gegeven, de docenten zijn goed te verstaan en aan het einde heb je echt het gevoel dat je daar met een reden zit, je hebt wat nieuws geleerd.

De cursus wordt opgedeeld in drie delen. In het eerste deel gaat het over planten, het tweede deel gaat over dieren en in de laatste twee weken ga je aan de slag met een grote opdracht waarin je samen met een groepje een taxonomische sleutel maakt. Het feit dat de cursus twee grote delen heeft één gericht op planten en de ander op dieren zorgt er wel voor dat voor de meeste studenten een van de twee delen minder "interessant" of relevant voor hun studie richting vinden. Maar laat dit je vooral niet tegenhouden, dit is namelijk juist de kans om je kennisgebied te verbreden want je leert hier niet alleen feiten maar namelijk ook breed toepasbare vaardigheden.

Aan het einde van deze cursus mag je jezelf misschien zelfs wel een ware taxonoom noemen. Dit is een vak waar je naast de gebruikelijke theorie ook echt aan het werk gezet wordt. Voor elke taxonomische groep die in het plantenrijk behandeld wordt mag je namelijk eerst een practicum uitvoeren en daarna op avontuur in de botanische tuin om deze plantenfamilies zelf te vinden. Ook worden er vogels geteld en mag je vissen bestuderen tijdens het gedeelte over dieren. Dit is typisch z'n vak waarbij je hoe meer je je best ervoor doet hoe leuker het wordt. Het zijn veel contacturen dus verwacht veel aanwezig te zijn op de universiteit.

Het is zeker een leerzaam vak waar tijd in gaat zitten, maar verwacht geen gekke plantenfysiologie capriolen het niveau is precies wat je mag verwachten van een niveau twee vak. Het is goed te doen, maar je moet er wel tijd insteken. Wat boeken betreft heb je niet veel nodig, alleen de Heukel's Flora 24^e editie. Voor de meeste plantenbiologen staat deze al in de kast. De tentamens zijn goed te doen, ben je aanwezig geweest moet dat allemaal wel lukken, aan het einde van de cursus moet je zelf een taxonomische sleutel maken, hier gaat echt wel wat tijd in zitten, dit is ook eigenlijk de enige grote inlever opdracht dus hier wordt wel wat meer van je verwacht.

In zijn algeheel zou ik willen zeggen volg dit vak zeker!!! Je gaat er geen spijt van krijgen, het is erg interessant en zeer leerzaam. De docenten kunnen kleurrijk vertellen en vragen worden goed beantwoord. Hier krijg je geen spijt van (garantie tot aan de deur).

Niveau 3

Cognitie en socio-ecologie

B-B3SOEC16

Dit vak wordt gegeven door Jorg Massen en Dian Zijlmans. Dit vak wordt in twee delen gegeven, het theoretische gedeelte en het praktische gedeelte.

Voor het theoretische gedeelte moet je de stof van de colleges leren en die kunnen toepassen tijdens het tentamen. Dit wordt vaak onderschat volgens Jorg, voorbereiding voor dit tentamen is belangrijker dan je denkt (Ik moet dit zelf herkansen, doe mij niet na en leer hier tijdig voor).

Na de colleges en het tentamen begint het praktische gedeelte van de cursus. Je gaat bij het Biomedical Primate Research Center (BPRC) groepen Java-apen (long-tailed macaques) observeren. Dit doe je in ingedeelde groepen waarbij je leert hoe je gedrag moet observeren en moet vastleggen. Hoewel BPRC een controversiële plek is, leer je snel dat alleen het meest nodige onderzoek toegelaten wordt en dat de groepen zo diervriendelijk mogelijk samengesteld zijn.

Ook kom je te weten dat er minder vriendelijke testen gedaan worden en hoe lang de lijst is met eisen voordat onderzoek naar het gedrag toegelaten wordt. Je wordt in een groep ingedeeld waarmee je een groep Java-apen gaat observeren, hier leer je heel snel hoe je gedrag moet notuleren. Na de observatie periode gebruik je de volledige database van observaties om een onderzoek te starten over de gevonden gedragingen. Omdat je zelf na een paar weken gewend bent geraakt aan de gedragsobservaties is het schrijven van dit onderzoek geen probleem. De observaties zijn een erg goed leermoment waardoor het onderzoek dat je daar op baseert erg natuurlijk vooruit komt. Ik kan zelfs zeggen dat dit vak juist een goede basis is voor het vak gedragsobservaties, terwijl het juist aangeraden wordt om eerst gedragsobservaties te doen voor cognitie en socioecologie. In het eerste deel zijn de hoorcolleges het belangrijkste voor het tentamen, hierna is het vooral belangrijk dat je gedrag praktisch leert vastleggen. Maak je daar vooral geen zorgen over, dit is iets wat je gewoon moet doen. Hiervoor moet je meerdere keren op tijd naar het BPRC reizen (het ligt in de buurt van Den Haag). Het onderzoek dat je doet op basis van iedereen's observaties is erg goed te doen sinds je er lang mee bezig kan zijn en veel ruimte hebt voor ideeën voor een onderzoek (laat je ideeën gecontroleerd worden door Jorg en Dian)

Zelf vond ik dit een erg leuk vak, vooral voor de praktische toepassing van het observeren van de Java-apen. Je krijgt meer uitleg over het observeren van deze apen dan bij het vak gedragsobservaties, hierdoor denk ik zelf dat het beter is om dit vak eerst te doen. Zelf vond ik dit een leerzaam vak waar je goed moet opletten hoe goed je je voorbereid hebt voor het tentamen. Het onderzoek na het tentamen kan bijna niet fout gaan zolang je het observeren leert.

Geschiedenis en wijsbegeerte

B-B3GESB05

De titel van dit vak geeft eigenlijk heel goed aan waar dit vak over gaat. Je gaat namelijk de hele geschiedenis van de biologie door, de bekende namen als Darwin en Richard Dawkins komen allemaal langs. Zo krijg je een goed beeld van hoe denkbeelden door de tijd heen veranderd zijn. Dan is er nog het stukje wijsbegeerte, voor de mensen die dit een lastige term

vinden, het is filosofie. En als je filosofie een lastige term vind, het gaat over at mensen vroeger en nu gedacht hebben over hoe de wereld in elkaar steekt. Omdat biologie de studie is van de wereld om ons heen gaat dit altijd gepaard met ijsbegeerte.

Tijdens dit vak loop je aan de hand van artikelen en een klein lesboekje door de stof heen. Omdat dit vak gaat over denkbeelden ordt je ook gestimuleerd je eigen denkbeelden te vormen en te delen. Je mag dus ook onderrpen en artikelen zelf aandragen aat je dan ook op getoetst gaat orden. De toetsing gaat aan de hand van een presentatie, vier lees rapporten en wekelijkse opdrachten. In de presentatie leg je een concept en de geschiedenis uit met je groepje en het tentamen is een open tentamen. Je mag dus je artikelen en boek meenemen naar het (schriftelijk) tentamen.

Ik vond zelf dit vak een van de leukere vakken uit m'n bachelor, je bent namelijk echt even met iets anders bezig. Daarnaast vond ik het erg leuk om te zien hoe dit vakgebied waarbij zo van houden tot stand is gekomen en het vak biedt een stukje perspectief waarom bepaalde methodieken of stigma's in de biologie standhouden. Ook vond ik dit vak niet heel intensief en is het echt goed te doen. Het vak kan soms een beetje zeverig overkomen maar dat hoort ook geoon een beetje de ijsbegeerte.

Al met al is dit een leuk laid back vak waarbij inzet en actieve houding tijdens de werkgroepen gevraagd wordt. Ik zou niet zeggen dat je veel hebt aan dit vak, maar het bied een stukje perspectief en is een leuk extra vak om te volgen als er in P4 voor jou enig leuks tussen zit.

Microbiële ecologie

B-B3MECO15

Microbiële Ecologie is een niveau 3 cursus in periode 4. De coördinator van de cursus is George Kowalchuk, die superfijn is om naar te luisteren, maar het vak heeft een grote variatie aan docenten en gastsprekers, die allemaal andere onderwerpen binnen de microbiële ecologie op zich nemen. De hoorcolleges zijn dus genieten als je dit onderwerp interessant vindt.

De opbouw van het vak bestaat voornamelijk uit heel veel kleinere projecten. Dit klinkt stressvol, maar is juist superchill, aangezien je elke week gewoon met wat anders aan de slag gaat, en je dus een fijne variatie hebt in wat je aan het doen bent. Alle projecten focussen op een ander onderdeel van onderzoek dat je zou doen als microbieel ecooloog.

In general heeft het vak een hele relaxte sfeer. De docenten zijn hartstikke benaderbaar, en omdat het tentamen aan het eind niet zo veel meetelt door alle projecten, zit je daar ook niet hard om te stressen. Je bent gedurende het vak oefeningen aan het maken in een werkboek, waardoor je met alle stof al goed hebt geoefend wanneer je bij het tentamen arriveert.

Belangrijk om te zeggen is wel dat je het hele vak samenwerkt in een groepje medestudenten. Als je dit met vrienden doet is deze cursus echt een vibe, maar ik ken ook mensen die het deden met mensen die minder uitvoerden en dan is het wel pittig allemaal. Als het lukt, volg deze cursus dus met een paar goeie vrienden van je!

Dankwoord

Graag willen wij iedereen bedanken die een bijdrage geleverd heeft aan deze gids!

