

ИД1

Наименование на курса: **Имуногенетика**

Преподавател: **доц. д-р Мариана Мърхова**

Катедра: **„Биохимия и микробиология“**

Имуногенетиката използва знанията на имунологията, молекулярната биология и генетиката, за да изучава генетичните фактори, влияещи върху имунитета, вътревидовото разнообразие, унаследяването на тъканните антигени и тъканната съвместимост. Разглеждат се процесите на антигенно разпознаване и ролята на Т-лимфоцитите и Т-кл. рецептори за разпознаване на антигена. Обсъжда се генетика на кръвногруповите антигени и хемотрансфузията, проблеми от туморната и трансплантационна имунология. Осветляват се феномените на толерантност на имунната система на майката спрямо плода по време на бременност и имуно-терапевтични подходи, приложими при решаване на репродуктивни проблеми. Обучението по дисциплината завършва с текуща оценка, която се формира върху основа на представянето на студентите при изготвяне на реферат по актуална тема от областта на имуногенетиката и презентацията му (70 %), участие в дискусиите на презентации на колеги (10%) и подготовка на изследователски проект/отчет/, свързан с практическите занятия (20 %).

Наименование на курса: **Дезинфекция, дезинсекция и дератизация**

Преподавател: **доц. д-р Анелия Стоянова, гл. ас. д-р Мирослав Антов, гл.ас. д-р Весела Митковска**

Катедра: **„Зоология“**

Дисциплина се извежда модулно от трима преподаватели и цели да повиши знанията и компетенциите на студентите, свързани с прилагането на комплекс от взаимно допълващи се мерки за биологична защита. Успешно завършилите студенти ще познават основните групи патогенни микроорганизми, вредни насекоми, кръвосмучещи кърлежи и вредни гризачи, които са обект на ДДД-обработки, ще познават основните групи биоциди и тяхното действие, техниката и апаратура, с която се работи в областта, планирането и организацията на ДДД-дейностите. Преподаването се осъществява аудиторно, с мултимедийно представяне на материала. Упражненията се извеждат в лабораториите по Зоология в БФ. Организира се и посещение на общинската ДДД-станция в град Пловдив и фирми, които работят в тази област. Обучението завършва със заверка за присъствие на лабораторните занятия и текуща оценка, която се формира на базата на участието на студентите в учебния процес (30%) и резултата от тест по темите от лекционния курс (70%).

ФД

Наименование на курса: **Рискове и действия в извънредни ситуации**

Преподавател: гл. ас. д-р **Славя Петрова**

Катедра: „Екология и ООС“

Обучението е насочено към формиране на жизненозначими умения за адекватно поведение при пожари, бедствия и други извънредни ситуации, както и умения за прилагане на необходимите защитни мерки и оказване на първа долекарска помощ. Предложеният курс включва както необходимия теоретичен материал, така и практически демонстрации от представители на компетентните структури – Пожарна служба, Български червен кръст, доброволни формирования за гражданска защита. Форми на оценяване: За всяка от включените теми в обучението студентите получават работни листове, съдържащи различни казуси. Те трябва да опишат правилните действия в съответната ситуация, за което получават определен брой точки. В края на обучението се провежда тест, съдържащ отворени и затворени въпроси върху целия материал. Курсът завършва с текуща оценка, която е комплексна и се формира от броя точки, получени на теста (40%), и броя точки, получени от работните листове (60%).

Наименование на курса: **Цифрова фотография в природата и лабораторията**

Преподавател: доц. д-р **Анелия Стоянова**

Катедра: „Зоология“

Дисциплината цели да запознае студентите с кратка история на фотографията, устройството и работата с цифрови фотоапарати и лабораторни фотографски установки, основни правила при снимане, усвояване на знания и умения за обработване на цифровите фотографии със специализиран софтуер. Успешно завършилите обучението по тази учебен курс ще знаят основните принципи за работа с цифрови фотоапарати и със софтуер за обработване на цифрови фотографии; ще могат да снимат според основните принципи за работа с цифрови фотоапарати, да обработват цифрови фотографии със специализиран софтуер. Преподаването се осъществява аудиторно, с мултимедийно представяне на материала. Част от семинарните занятия се провеждат в компютърна зала, което дава възможност на студентите да работят със специализиран софтуер за обработка на снимки. При подходящи условия, се организират и занятия за снимане в природата. Обучението завършва със заверка за присъствие на семинарните занятия и текуща оценка. Текущата оценка се формира на базата на активността и участието на студентите в учебния процес и представяне на самостоятелно подготвени снимки по зададени теми.

Наименование на курса: **Специализиран английски език**

Преподавател: ст.пр. **Гергана Станкова**

Катедра: „Ботаника и биологическо образование“

Курсът на обучение по специализиран английски език служи като въведение, което да развие уменията на студентите да боравят с езика на научно ниво, като се упражняват с биологични текстове, които съдържат минимума от базови и общи лексикални единици, термини и понятия, които да подпомагат работата на студентите с биологични, научни материали и използването на специализирана научна литература на английски език. В курса също се търсят и интердисциплинарни връзки, като се работи с текстове от изучаваните профилиращи за специалността предмети на английски език. Курсът цели да развие и презентационните умения на студентите, като подпомага работата им по подготовката на кратки научни биологични презентации на английски език. Текущата оценка се формира комплексно от получените от колоквиумите (тестовите) оценки (2x30%), текущото представяне по време на практикумите (20%) и оценката от подготвената и изнесена презентация (20%).

Наименование на курса: **Методични указания за разработването на дипломна работа**

Преподавател: **гл. ас. д-р Весела Янчева**

Катедра: **„Екология и ООС“**

Факултативната дисциплина има за основна образователна цел да предостави задълбочени познания на студентите на Биологическия Факултет как да оформят техния реферат, дипломна работа или първа научна публикация. Курсът предлага голяма свобода на избор по отношение на темата, по която ще работят студентите. По този начин те ще придобият изчерпателни познания по избрана тема от областта на биологията на база на личните си предпочитания; ще придобият умения, свързани с търсене и цитиране на научна литература, и четене на оригинални научни трудове (Google Scholar, Science Direct, Scopus, Web of Science); ще се научат да разграничават фактите от мнението; да бъдат критични, както и сами да напишат първия си научен труд, който ще е оформен правилно технически и академично издържан. Курсът завършва с текуща оценка. Тя се формира на база на написване на кратка (до 4-5 страници) научна разработка на избрана от студентите тема, както и на анализ на научна статия от базите данни (отново избрана от студентите) по предварително предоставени въпроси.

Наименование на курса: **Компютърна грамотност – офисни документи и софтуер**

Преподавател: **гл.ас. д-р Весела Митковска**

Катедра: **„Зоология“**

Целта на дисциплината е да надгради компютърната грамотност на студентите и да усъвършенства уменията им с MS Office и друг специализиран софтуер при изготвяне, форматиране и редактиране на офисни документи, реферати, дипломни работи, научни публикации. Изучават се различните стилове и стандарти (БДС и др.), прилагани при подготовката на научни

текстове. Обръща се специално внимание на различните видове графични изображения (таблицы, списъци, формули, графични обекти) и правилата за работа с тях в текстообработващата програма. Изучава се внасянето и обработката на експериментални данни в електронни таблици в Excel, както и изготвянето на различни видове диаграми и PowerPoint презентации, представящи научно изследване. Обучението е съпътствано с множество упражнения, задачи и интересни примери от областта на биологията и биотехнологиите. Оценяването е с текуща оценка, формирана като средноаритметично от оценките върху индивидуални задачи, поставени през семестъра.

ИД2

Наименование на курса: **Микробиология на морски и сладководни водоеми**

Преподавател: **доц. д-р Иван Илиев**

Катедра: **„Биохимия и микробиология“**

Курсът има за цел да запознае студентите с мястото на микроорганизмите сред многообразието на живота в Световния океан. Информацията е фокусирана върху основните домейни във водните хранителните мрежи и тяхната роля за функционирането на биогеохимичните цикли в т.ч., микроводорасли, бактерии, актиномицети и гъби. Описват се физикохимичните параметри на водите и междувидовите взаимоотношения като фактори, осигуряващи функционирането на популациите от една страна и ролята им на еволюционни движещи сили във водната среда – от друга. Студентите се запознават с методи за анализ на таксономичното разнообразие на съобществата и механизмите за генетичен пренос в рамките на водните басейни. Разглежда се биоремедиационният потенциал на микроорганизмите и тяхното приложение като биоиндикатори за трофичното състояние на водни тела. Обучението по дисциплината завършва с текуща оценка, която се формира на базата на два контролни теста и събеседване по разработен курсов проект.

Наименование на курса: **Антибиотици и антимикробни химиотерапевтици**

Преподавател: **проф. д-р Велизар Гочев**

Катедра: **„Биохимия и микробиология“**

Дисциплината има за цел да запознае студентите с основните класове антибиотици (β -лактамни, аминогликозидни, макролидни, хинонови, анзмицинови) и антимикотици (азоли, алиламини, полиени). Изучават се различните групи методи (дилуционни и дифузионни) за определяне на антимикробна чувствителност. Разглеждат се механизмите на действие, получаването и приложението на антибиотици. Студентите ще изучат и различните видове готови лекарствени форми с антибиотици – таблетки, капсули, перорални суспензии, мази, супозитории и др. Упражненията са изцяло експериментални. Дисциплината завършва с текуща

оценка, която се формира на база тест (30 % от оценката), участие в практическите упражнения (20 %) и презентация по предварително зададена тема от учебната програма (50 %).