

ИД1 (3 курс, 5 семестър)

Наименование на курса: **Опазване на околната среда**

Преподавател: **гл. ас. д-р Атанас Ириков**

Катедра: **„Екология и ООС“**

Дисциплината разглежда комплекс от държавни, международни и обществени мероприятия, насочени към опазване и управление на небиологичните компоненти на природата среда и тяхното рационално и устойчиво използване.: Целта е да се запознаят студентите с основни правила за ефективно опазване на въздуха, водите и почвите, управление на отпадъците и радиационния фон на този етап от развитието ни. Курсът завършва с текуща оценка, която се оформя като средноаритметична оценка от разработка по тема за околната среда и оценка от участие в дискусии по време на семестъра.

Наименование на курса: **Фитоценология**

Преподавател: **доц. д-р Ценка Радукова**

Катедра: **„Ботаника и биологическо образование“**

Целта на курса е да запознае студентите с основните термини и методики при изучаване на растителността; характеристиките на състава и структурата на растителните съобщества; динамиката във формирането и изменението на фитоценозите; физиологичната и анотомо-морфологична реакция на растенията под въздействие на факторите на местообитание; принципите за класификацията и геоботаническо райониране на растителността; закономерностите в разпределението на растителната покривка на земното кълбо и в нашата страна. Лекционният материал обръща внимание на спецификите в състава и структурата на фитоценозите. Разглеждат се основните моменти в синдинамиката на фитоценозите – флуктуации, сукцесии. По време на курса студентите добиват основна представа за синтаксономията на растителността. Акцентира се върху методиките на фитоценологични изследвания, ординацията, районирането и картирането на растителността. Подробно се разглеждат типовете фитоценози в България. Оценяването е с текуща оценка върху разработена тема в хода на провежданото обучение.

Наименование на курса: **Антропология**

Преподавател: **гл.ас. д-р Слави Тинешев**

Катедра: **„Анатомия и физиология на човека**

Учебната дисциплина има за цел да даде задълбочени познания на студентите за произхода на човека като биологичен вид, неговите раси и изменения на физическия тип във времето и пространството, влиянието на средата при възникването на човека като био-социално същество, етапите в човешката постнатална онтогенеза, както и основните биологични закономер-

ности на растежа и развитието. Студентите се обучават чрез съвременни методи да определят телесния състав и измененията на телесните компоненти в човешкото тяло, да определят конституционалните типове и техните асоциации; да систематизират и критично да осмислят модифициращото влияние на редица биологични и социални фактори при формиране на биологичния статус на човека. По време на обучението са планирани тестови проверки и консултации със студентите, а в края на семестъра обучението завършва с полагане на писмен изпит върху лекционния материал по предварително зададен конспект.

Наименование на курса: Възобновяеми природни ресурси и устойчиво развитие

Преподавател: гл. ас. д-р Славея Петрова

Катедра: „Екология и ООС“

Курсът разглежда възобновяемите природни ресурси и енергийни източници, начините за тяхното рационално използване, както и принципите и индикаторите за устойчиво развитие и има за цел да обогати знанията на студентите относно концепцията за устойчиво развитие, целите на ООН за устойчиво развитие до 2030 г., принципите на устойчивото природоползване и управление. Ще се формират умения за анализ на местните условия и ресурси и на тази база да се моделират концепции за устойчивото им управление, както и компететности за устойчив начин на живот. Работата по време на упражненията е под форма на игровизация като студентите получават работни листове, съдържащи различни задания – ролева игра, казус, викторина, брејсторминг. Те трябва да работят индивидуално или на групи в съответната ситуация, като според своето представяне 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%).

ФД (3 курс, 5 семестър)

Наименование на курса: Рискове и действия в извънредни ситуации

Преподавател: гл. ас. д-р Славея 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. Гургана 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 (таблици, 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 (3 курс, 6 семестър)

Наименование на курса: Екологична паразитология

Преподавател: доц. д-р Ивелин Моллов

Катедра: „Екология и ООС“

Взаимовръзката между паразит и гостоприемник, като екологично взаимоотношение, паразитизма като специфичен начин на съществуване на биологични видове, гостоприемника разглеждан, като среда на живот, както и образуването на специфични паразитоценози са обект на изучаване на специализирано направление наречено „Екологична паразитология“. Курсът цели да надгради познанията на студентите, получени от курса по „Екология“ с нови познания за екологията на паразитите и техните гостоприемници и особеностите на тези взаимоотношения от екологична гледна точка. Успешно завършилите обучението по тази учебен курс, ще получат знания за произхода и еволюцията на паразитизма, като екологично взаимоотношение; видовете паразитизъм и видовете гостоприемници; за екологичните процеси, протичащи в системите паразит-гостоприемник; за особеностите на популациите и съобществата на паразитите и ще могат да определят някои от най-често срещаните паразити; да провеждат екологични анализи на взаимоотношенията между паразит и гостоприемник. Оценката от курса се формулира въз основа на изготвянето на реферат и представянето му под формата на презентация.

Наименование на курса: Методология на екологичните изследвания

Преподавател: доц. д-р Ивелин Моллов

Катедра: „Екология и ООС“

Дисциплината предлага запознаване и приложение на практика на най-популярните и често използване методи за провеждане на различни екологични проучвания. Курсът покрива както методиките за измерване на параметрите абиотичната среда, така и богат набор от методи за изучаване, оценка и анализ на растителните и животински популации и съобщества. Той надгражда познанията на студентите от курса по “Екология”. Разгледани са и основните статистически методи и компютърни програми, често използвани в екологичните изследвания. В курса са включени и методиките за изготвянето на прогнози и планове за опазването на застрашени животински и растителни видове и техните местообитания. Оценката от курса се формулира въз основа на решаването на екологични задачи.

Наименование на курса: Декоративна дендрология

Преподавател: доц. д-р Ценка Радукова

Катедра: „Ботаника и биологическо образование“

Курсът на обучение включва запознаване на студентите със дървесните и храстови видове, използвани за озеленяване на парковите зони в градските територии. При специалност ЕООС се засягат специфичните екологични изисквания на декоративните дървесни видове, като въз основа на които се избират подходящите за озеленяване на съвременните градски територии, а при специалност Биология се набляга на биологичните особености и екологичните изискванията на отделните дървесни видове, определящи технологията на тяхното използване и отглеждане. Лекционният материал е разделен на 2 части – обща и специална. В общата част са включени: морфологични особености на вегетативните и генеративните органи на дърветата и храстите във връзка с декоративната им стойност; екология, ареал, интродукция и фенология на декоративните растения; декоративни особености на дървесните видове според тяхната физиология; класификация на дървесните видове според биологичният им тип и жизнената им форма. В специалната част се обръща внимание на основните семейства голосеменни (иглолистни) и покритосеменни вечнозелени и листопадни дървета и храсти. Акцентира се на биологичните особености на ендемичните, реликтни и интродуцирани декоративни растения. Оценяването е с текуща оценка върху разработена тема в хода на провежданото обучение.

Наименование на курса: Екология на растенията

Преподавател: гл.ас. д-р Красимир Тодоров

Катедра: „Ботаника и биологическо образование“

Лекционният курс има за цел да надгради знанията, получени в предходните семестри по анатомия и морфология на растенията, систематика на растенията. Разглеждат се основните екологични (биотични и абиотични) фактори и влиянието им върху растенията. Студентите се запознават с адаптациите на растенията, придобити под влиянието на комплекса от екологични фактори. Получените знания по дисциплината допринасят за оформянето облика и компетенциите на бъдещия специалист – еколог. Оценяването е с текуща оценка, която се формира на базата на тест и изготвена презентация.

Наименование на курса: Етология

Преподавател: доц. д-р Петър Бояджиев

Катедра: „Зоология“

Учебният курс цели да запознае студентите с: историческото развитие в познанието за поведението на животните и човека; целите и методите за изследване в естествени условия; основите на биологичното поведение при половото и родителското поведение, при доминирането и йерархията в групите; особеностите при струпвания и миграции; механизмите за осъществяването на поведенческите реакции: стереотипно поведение (таксиси, рефлексии, инстинкти).

тивно мотивационно поведение); обучение (впечатване, привикване, условни рефлексии – класически, инструментални, и по метода „проба-грешка“); сложни процеси (мислене и разум). Завършилите курса на обучение ще могат: да провеждат системни наблюдения върху избрани от тях обекти в естествена среда; да пресяват дребните и несъществени моменти в поведението от главните и биологично значими действия; да извършват сравнително еволюционни изводи за биологичните основи в поведението на животните и човека. Оценяването се осъществява чрез текущ контрол, като 50% от крайната оценка се оформя от активността на студента при разискването на лекционното съдържание и 50% от презентирането на тема от конспекта за самоподготовка.

Наименование на курса: Теоретична биология

Преподавател: гл. ас. д-р Иван Стоянов

Катедра: „Биология на развитието“

Теоретичната биология, наричана още философия на биологията, е интердисциплинарно научно направление, формиращо се на границите на природните, социохуманитарните и културологичните науки. Тя предлага нов, философски подход за изучаване на живота. В основата на теоретичната биология са концепциите за феномена на живота - неговите същност, произход, еволюция, носителство и др. Проблемното поле на теоретичната биология включва много и разнообразни въпроси като: единство на организма и средата; философско, физично и биологично определение за живота; организмоцентризъм и популационизъм; множествени образи на биологията; коеволуция на системата човек-общество-природа; приносът на биологията за формирането на съвременната научна картина на света и др.: Оценяването по дисциплината се осъществява с текуща оценка. По време на обучението се провеждат две текущи изпитвания върху определени части от лекционния материал. На всеки студент се възлага разработване на курсова работа. Оценката е комплексна и се формира от текущите изпитвания (2 x 40%) и курсовата работа (20%).

Наименование на курса: Управление, контрол и защита на животински популации в селищни системи

Преподавател: гл. ас. д-р Весела Янчева

Катедра: „Екология и ООС“

Курсът дава теоретични познания на студентите относно националното и международно законодателство за защита на домашни/селскостопански и диви/защитени животни в селищни системи, основните органи на изпълнителната и местна власт в България, отговорни за защита на животните, различни НПО-та в страната и по света, работещи в тази сфера. Курсът дава и познания на студентите относно максимална ефективност на практиките за биологичен

контрол у нас и по света, за прилагането на съвместен комплекс от мерки и мероприятия за унищожаване на вредителите (микроорганизми, насекоми, гризачи и др.) в домашна и работна среда, като същевременно се запазва екологичното равновесие и човешко здраве. Курсът завършва с текуща оценка. Тя се формира на база на изготвяне на реферат и представяне на PowerPoint презентация на тема „Международни и национални НПО за опазване на селскостопански, домашни и диви животни в селищни системи (Sea Shepherd Conservation Society, WWF, PETA, Greenpeace, БДЗП, Зелени Балкани и мн. др.“).