

### **ИД1 (3 курс, 5 семестър)**

**Наименование на курса:** **Микробна генетика**

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

**Катедра:** **„Биохимия и микробиология“**

Дисциплината изучава генетичните основи на разнообразието в микроорганизмовия свят. Включена е информацията относно организацията и функционирането на генома при бактерии и техните вируси, както и при еукариотни микроорганизми като дрождите. Коментират се механизмите за поправка на повреди в генетичния материал и бактериалните защитни системи за рестрикция и модификация. Обсъждат се аксесоарни генетични елементи като плазмиди, IS елементи, транспозони, интегрони, процесите на хоризонтален генетичен пренос и приносът им в биоразнообразието. Разглеждат се различни направления и подходи в разработването на щам-продуценти за нуждите на промишлените производства на храни, лекарства и др. както и обществените нагласи спрямо използването на генно модифицирани микроорганизми в промишлеността. Коментират се постижения в разкриване на организацията, регулацията и функционирането на генома, транскриптома и протеома при различни микроорганизми. 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 микробната генетика и презентацията му (70 %), участие в дискусиите на презентации на колеги (10%) и подготовка на изследователски проект/отчет/, свързан с практическите занятия (20 %).

### **ФД1 (3 курс, 5 семестър)**

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

**Преподавател:** **гл. ас. д-р Славей 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%).

**ИД2 (3 курс, 6 семестър)**

**Физико-технологичен факултет**

**ФД2 (3 курс, 6 семестър)**

**Физико-технологичен факултет**