

## **Професионално направление 4.3. Биологически науки**

### **Клетъчна биология**

#### **1. Насоченост, образователни цели (Анотация)**

Докторската програма Клетъчна биология на Биологически факултет в професионално направление 4.3. Биологически науки има продължителност три години. Докторантите ще усвоят утвърдени методи, прилагани в клетъчната биология, ще задълбочат своите познания за клетъчнобиологичните процеси и механизмите на тяхната регулация, за някои патологични процеси и тяхното влияние върху клетъчните функции, за клетъчната сигнализация и други. Защитилите успешно докторанти получават **ОНС “Доктор” в ПН Биологични науки (Клетъчна биология).**

#### **2. Обучение (знания и умения, необходими за успешна професионална дейност; общо теоретична и специална подготовка и др.)**

Докторантите от докторската програма Клетъчна биология трябва да имат фундаментални знания в основните области на клетъчната и молекулярна биология и биохимия. Обучението в докторската програма е изградено върху концепцията, че придобиването на висока квалификация и практически знания, необходими за успешна реализация във всяка една биологична специалност, е възможно само въз основа на задълбочени фундаментални знания за процесите и явленията в живите организми на клетъчно ниво и при овладяването на важни за направлението методики и изследователски подходи. Докторантите ще придобият умения планиране и провеждане на експерименти, за презентиране на научните си постижения на научни форуми и за изготвяне на научни публикации в утвърдени международни издания.

#### **3. Професионални компетенции**

Докторантите, придобили ОНС „доктор“ по докторска програма Клетъчна биология, трябва да познават и прилагат на практика основни експериментални техники и методи на изследване. Те трябва да владеят английски език до степен да ползват специализирана литература, да имат висока езикова култура и да притежават способността сами да усъвършенстват знанията и уменията си и постоянно да повишават своята квалификация. Те трябва да са в състояние да обработват получените данни, да ги представят на конференции и научни форуми, въз основа на тях да оформят научни публикации и да правят адекватни логически изводи и обобщения, да извършват различни експертизи и да дават експертно мнение в областта на изследване, в която са специализирали. На базата на придобитите практически умения, завършилите тази степен ще могат самостоятелно да подготвят и защитят научни проекти за кандидатстване за финансиране в институционални и национални младежки програми.

#### **4. Професионална реализация**

Докторантите, придобили ОНС „доктор“, са подготвени като специалисти във всички области на съвременната клетъчна биология. Те имат възможност за професионална реализация в институции с биомедицинска насоченост, занимаващи се с фундаментални и приложни изследвания – в системата на университетите, изследователски институти, държавни институции, в научни и академични звена извън България и др. Успешно защитилите докторанти са в състояние бързо и качествено да се адаптират за работа в научно-изследователски и научно-приложни лаборатории, фирми, опериращи с биопродукти, компании, извършващи лекарствени проучвания, звена, свързани с хуманната и ветеринарната медицина, и други подобни.