

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

### **Биофизика**

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

Тази квалификационна характеристика е за докторската програма Биофизика на Биологически факултет в професионално направление 4.3. Биологически науки. Обучението на докторантите в докторската програма има продължителност три/четири години. Докторантите ще усвоят утвърдени методи, прилагани във биофизичните изследвания, ще задълбочат своите познания за биофизичните механизми на биологичните процеси в биологични системи с различни нива на организацията от молекулни до екосистеми, в норма и при развитие на патологии и стресови отговори. Защитилите успешно докторанти получават **ОНС „Доктор” в ПН 4.3. Биологични науки (Биофизика)**.

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

Докторантите от докторската програма Биофизика трябва да имат фундаментални знания в основните области на биологията и молекулярна биологията. 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 и при овладяването на важни за направлението методики и изследователски подходи.

#### **3. Професионални компетенции**

Докторантите, придобили ОНС „доктор“ по докторска програма Биофизика, трябва да познават и прилагат на практика основни теоретични подходи и експериментални техники и методи на изследване. Те трябва да владеят поне един чужд 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.

#### **4. Професионална реализация**

Докторантите, придобили ОНС „доктор“, са подготвени като специалисти във всички области на модерната биофизика. Те имат възможност за професионална реализация в институции с биомедицинска, агrobiологическа и биотехнологична насоченост, занимаващи се с фундаментални и приложни биофизични, молекулярно биологични и биотехнологични 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 агrobiологични изследвания и други подобни.