

Професионално направление 4.3. Биологически науки

Хидробиология

1. Насоченост, образователни цели (Анотация)

Тази квалификационна характеристика е за докторската програма Хидробиология на Биологическия факултет от професионално направление 4.3. Биологически науки. Обучението на докторантите в докторската програма има продължителност три години (редовна форма на обучение). В съдържателен план, докторска програма Хидробиология е разработена да обучава докторанти в три основни направления: Хидробиология, Ихтиология и аквакултури и Биологично водопречистване. Обучението на докторантите има за цел: (1) да подготвя висококвалифицирани специалисти за изследователска и експертна дейност в областта на фундаменталната и приложна хидробиология; (2) да подготвя кадри за преподавателска работа за обновяване на академичния състав в Биологически факултет на СУ и сродни висши учебни заведения, научно-изследователски институти и други звена, изискващи специалисти с подобна квалификация; (3) да подготвя професионалисти за икономическите отрасли, държавните и общински институции, неправителствените организации с обект на дейност - оценка и управление на водните екосистеми, опазване на хидробионтите, пречистване на водите, аквакултурите, въвеждане на кръговата икономика във водния сектор. Защитилите успешно докторанти получават ОНС степен „Доктор“ по Биология (Хидробиология).

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

Докторантите от докторската програма Хидробиология трябва да имат фундаментални знания във всички основни области на биологичните науки – хидробиология, екология и ООС, биоразнообразие, управление на природни и биоресурси, аквакултури, приложна хидробиология, биологично водопречистване и др. Обучението в докторската програма е изградено върху концепцията, че придобиването на висока квалификация и практически знания, необходими за реализация във всяка една биологична специалност, е възможно само въз основа на фундаментални знания за процесите и явленията, и чрез овладяването на модерни методики и изследователски практики в направлението.

Докторантите от докторската програма Хидробиология трябва да имат задълбочени познания и да могат творчески да интерпретират научната литература в областта на оценката, управлението и устойчивото използване на водните и биологични ресурси. 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.

3. Професионални компетенции

Докторантите, придобили ОНС „Доктор“ по докторска програма Хидробиология познават и прилагат на практика теоретични подходи и експериментални техники, методи и добри лабораторни практики на изследване. Познават в детайли процесите, биологичното разнообразие и консервационните и екологични проблеми на водните екосистеми. Притежават познания и умения за прилагане на съвременни методи в областта на ихтиологията и аквакултурите. Владееят професионални умения, компетенции и квалификации в областта на оценката, контрола и управлението на водните ресурси, замърсяването, самопречистването и водопречиствателните технологии. Притежават интердисциплинарна подготовка и компетентности, които им осигуряват професионална адаптация към сродни области на знанието в динамичните условия на пазара на труда.

4. Професионална реализация

Докторантите, придобили ОНС „Доктор“ са подготвени като специалисти във всички области на съвременната хидробиология с нейните фундаментални и приложни аспекти. Те са подготвени да работят в системата на университетите, БАН, научните лаборатории и държавни институции, в научни и академични звена извън България и др. Придобитите им умения и компетенции позволяват успешното им професионално реализиране в контрола и управлението на водните и биологични ресурси на фирмено, институционално и национално равнище като високо квалифицирани експерти и консултанти, както и реализацията им в съвременните бизнес направления във водния сектор и аквакултурите.