

Требования к уровню подготовки поступающих

1. Цель и задачи собеседования

Цель состоит в проверке и оценки знаний, полученных выпускниками вузов при обучении в магистратуре по специальности «Биология». Обучение в докторантуре по направлению подготовки 8D05101 – Биология является продолжением в системе высшего послевузовского образования магистра биолога и базируется на знании дисциплин, предусмотренных учебным планом подготовки магистратуры.

Основные задачи образовательной программы подготовки докторов PhD в докторантуре по специальности 8D05101 – Биология заключается в следующем:

- освоении наиболее важных и фундаментальных знаний, обеспечивающих целостное представление о научной картине мира и о биосфере;
- выработки стремления к постоянному самосовершенствованию и саморазвитию, потребности и навыков самостоятельного творческого овладения новыми знаниями в течение всей их активной жизнедеятельности;
- подготовке специалистов с высоким уровнем общей профессиональной культуры, в том числе и культуры общения, имеющих гражданскую позицию, способных формулировать и решать современные научные и практические проблемы, преподавать в вузах, успешно осуществлять исследовательскую, производственную, организаторскую и управленческую деятельность;
- овладение фундаментальными знаниями на стыке наук, обеспечивающими профессиональную мобильность в меняющемся мире;
- приобретение навыков организации и проведения полевых и лабораторных научных исследований, осуществление необходимого задела для продолжения научной работы;
- подготовке специалистов, способных решать практические вопросы, владеющих принципами организаторской работы и менеджмента.

При собеседовании по специальности, обучающийся должен:

знать: общее закономерности взаимодействия живых организмов с факторами среды обитания; должен обладать достаточными навыками в области общей биологии, экологии и паразитологии, а также применять полученные теоретические знания для решения конкретных научно-практических, информационно-поисковых, методических задач.

уметь: практически использовать биологические знания при решении ситуационных задач, планировать и осуществлять биологические и экологические исследования, эксперименты, наблюдения; обрабатывать, анализировать и интерпретировать полученные результаты; моделировать, прогнозировать и определять меры по регулированию изменений природной среды, пользоваться нормативными документами.

иметь навыки: анализа биологических процессов и постановки конкретных задач и приоритетов в природоохранной деятельности, анализа

закономерностей развития биосферы и условий сохранения экологического равновесия, навыки использования материалов и результатов экспериментов для решения биологических задач.

быть компетентным: в анализе частных и общих проблем использования природных условий и ресурсов и в управлении природопользованием и биоразнообразием.

2. Форма и организация проведения собеседования

Форма проведения собеседования – устная. Общее количество баллов на собеседование – 30. Распределение баллов по критериям оценки представлено ниже.

Собеседование проводит экзаменационная комиссия по образовательной программе 8D05101 – Биология, формируемая из числа профессорско-преподавательского состава, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, или степень доктора философии (PhD) по соответствующему профилю. В состав экзаменационной комиссии не входят члены апелляционной комиссии. Состав экзаменационной комиссии с указанием ее председателя утверждается приказом руководства университета.

Итоговая оценка по собеседованию является суммой баллов по каждому критерию за устный ответ, оцененного на соответствие дескрипторам, и не может превышать 30 баллов.

Результаты собеседования оформляются протоколом заседания экзаменационной комиссии и объявляются в день его проведения.

Комиссия определяет соответствие уровня теоретической и практической подготовки поступающих установленным общеобязательным стандартам, фактический уровень знаний, умений и практических навыков по общепрофессиональным и специальным дисциплинам, логичность и аргументированность ответов, мотивированность и заинтересованность научной деятельностью, научный задел и научно-исследовательский опыт работы.

3. Критерии оценивания собеседования

Критерии	Дескрипторы	Баллы
Мотивированность	Аргументация мотивов для обучения в докторантуре по выбранному ОП и поступления в определенный вуз. Видение перспектив профессионального и личностного роста по завершению обучения.	5
Исследовательская компетентность	Владение исследовательскими навыками и опытом, необходимыми для научно-исследовательской деятельности в конкретной предметной области.	10
Креативность	Нестандартность мышления, творческий	10

	альтернативный подходы к решению проблем, ситуационных задач.	
Коммуникативность	Умение кратко, репрезентативно, логично, аргументировано излагать свою точку зрения, делать обобщения и выводы. Владение языками.	5
Максимальное количество баллов		30

4. Примерный перечень тем и вопросов для собеседования

(обосновать свои выводы, подтверждая их практическими примерами)

1. Признаки грамотности автора в научных текстах.
2. Процесс «утечки мозгов», причины и возможные последствия.
3. Междисциплинарность научных исследований, плюсы и минусы.
4. Образ ученого в обществе.
5. Успешность темы научных исследований.
6. Значение и роль биологической науки в жизни человека и общества.
7. Актуальные проблемы биоразнообразия видов.
8. Проблемы современной биологии и возможные пути решения.
9. Вклад биологии в развитие научно-технического прогресса.
10. Успешность научной публикации в высокорейтинговых журналах.
11. Окружающая среда и ее влияние на здоровье человека.
12. Факторы ухудшения качества окружающей среды.

Список рекомендуемой литературы

1. Тейлор Д. Биология: в 3 т. Т. 3 / Д. Тейлор, Н. Грин, У. Стаут; под ред. Р. Сопера; пер. 3-го англ. Изд. – 8-е изд. – М.: Лаборатория знаний, 2016. – 451 с.
2. Б. Глик, Дж. Пастернак. Молекулярная биотехнология. Принципы и применение. М.: Мир. – 2002.
3. Биоресурсы Казахстана / О. Б. Беркинбай [и др.]. – 2-е изд., доп. – Алматы: Альманахъ. Т. 2: Ресурсы птиц. – 2017. – 281 с.
4. Биоресурсы Казахстана / О. Б. Беркинбай [и др.]. – 2-е изд., доп. – Алматы : Альманахъ. Т. 1: Рыбные ресурсы, ресурсы земноводных, ресурсы пресмыкающихся. – 2017. – 156 с.
5. Мухин В.А., Третьякова А.С. Биологическое разнообразие. Водоросли и грибы. – 2013. – 268 с.
6. Ярская-Смирнова Е. Создание академического текста: учеб. пособие. – М.: ООО «Вариант»: ЦСПГИ, 2013. – 156 с.
7. Прокопьева Л.В. Фитоценология: учебник. – Йошкар-Ола, 2009. – 128 с.
8. Баханова М. В., Намзалов Б. Б., Ловцова Н. М. Основы интродукции растений. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета, 2017. – 212 с.
9. Сухачев А.А. Экологические основы природопользования: учебник. – М.: КНОРУС, 2016. – 392 с.