

Утверждаю
Председатель приемной комиссии
Председатель Правления – Ректор НАО
Жетысуйский университет
им. И. Жансугурова д.ю.н., профессор
Бурибаев



2025 г.

ПРОГРАММА

вступительного экзамена

для поступающих в докторантуру

Образовательная программа: 8D01503 – Биология

Группа образовательных программ: D014 Подготовка учителей биологии

1 Основные положения

Программа вступительного экзамена составлена для лиц, поступающих в докторантуру на образовательную программу 8D01503 – Биология на основании Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования, утвержденных Приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 600 (с изменениями и дополнениями №372 от 26.07.2024 года) и Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего и послевузовского образования в НАО «Жетысуский университет им. И.Жансугурова», утвержденными решением Совета директоров от 11 июня 2024 года №30.

Вступительный экзамен по образовательной программе 8D01503–Биология проводится на базе университета в период с 21 по 25 августа календарного года. Зачисление в докторантуру завершается 28 августа текущего года. Дата и время, место сдачи вступительного экзамена публикуется на сайте университета.

Вступительный экзамен состоит из написания эссе и прохождения собеседования. Результаты вступительного экзамена оцениваются по 100 балльной шкале, при этом удельный вес эссе составляет 40 баллов, удельный вес собеседования 60 баллов, и объявляются на следующий день после проведения. Пороговым баллом для зачисления на образовательную программу 8D01503 – Биология является 50 баллов.

2 Цели и задачи вступительного экзамена

Целью вступительного экзамена является определение теоретической и практической подготовленности поступающего в докторантуру, уровень соответствия знаний, умений и навыков требованиям обучения в докторантуре по направлению подготовки.

Задачи вступительного экзамена:

- проверить уровень знаний теоретических основ по направлению 8D015 Подготовка учителей по естественнонаучным предметам, группе образовательных программ D014 «Подготовка учителей биологии»;
- определить навыки и способности к научно-исследовательской деятельности;
- проверить умение оперировать ссылками на соответствующие положения в учебной и научной литературе;
- определить владение культурой мышления, способность правильно оформлять результаты исследования;
- оценить умение ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций;
- оценить уровень владения специальной профессиональной терминологией и лексикой.

3 Требования к уровню подготовки лиц, поступающих в докторантуру

Для лиц, желающих обучаться по образовательной программе 8D01503 – Докторантура по направлению «Биология» для получения ученой степени доктора

философии (PhD) по образовательной программе «Биология», минимальным предшествующим уровнем образования является степень магистра или высшее специальное образование, эквивалентное степени магистра по профильному направлению. На программу DBA принимаются лица, имеющие стаж работы не менее 3 (трех) лет и предоставившие рекомендательное письмо от работодателя.

Порядок приема граждан в докторантуру по программам DBA регламентирован Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего и послевузовского образования в НАО «Жетысуский университет им. И.Жансугурова», утвержденными решением Совета директоров от 11 июня 2024 года №30.

Поступающий должен быть подготовлен к обучению в докторантуре, а также к исследовательской деятельности. Поступающий должен владеть современными методами исследования. Кроме того, поступающий должен владеть следующими научно-методическими навыками и умениями:

Знать:

- Современные тенденции, направления и закономерности развития отечественной и мировой науки в области экономики, бизнеса и управления;

Уметь:

- Интегрировать закономерности развития психологии управления; функциональные механизмы управления и психологические методы управления, психологические аспекты принятия управленческих решений;

- Проектировать и осуществлять комплексные, в том числе междисциплинарные, исследования на основе целостного системного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.

Владеть:

- Освоение методов обучения биологии в вузе, применение инновационных методик обучения и оценочных технологий в процессе обучения, Управление учебно-воспитательным процессом в модернизации и цифровизации казахстанского общества.

- Использовать методы научного анализа, прогнозирования, планирования и управления педагогическим процессом, навыки проведения экспериментов; планирования научных исследований; оформления отчетов; анализа результатов исследований;

Обладать следующими профессиональными навыками:

- Анализировать морфологию и анатомию растений, возрастные и сезонные изменения в жизни цветковых растений и классифицировать их по среде обитания; владеть навыками приготовления временных анатомических препаратов для микроскопических и структурно-функциональных целей.

- Оценка физиологических механизмов организма и гуморальной регуляции организма, типов факторов окружающей среды, процессов адаптации организма к стрессовым факторам окружающей среды.

- Дать сравнительную характеристику анатомических, морфологических и физиологических особенностей позвоночных, степени повышенной их организации, филогенетических отношений между ним.

4 Требования и критерии к написанию эссе

При подаче пакета документов в Приемную комиссию университета, кандидаты на обучение сдают проблемно-тематическое эссе «Какие важнейшие проблемы в современном биологическом образовании я вижу» объемом в 1000 слов.

4.1 Виды и критерии оценивания эссе

Для определения уровня аналитических и творческих способностей, выраженных в умении выстраивать собственную аргументацию на основе теоретических знаний, социального и личного опыта предлагаются следующие виды эссе:

Виды эссе	Описание	Объем эссе
Мотивационное	Аргументация поступающего о побудительных мотивах к научно-исследовательской деятельности (research statement)	не менее 250 слов
Научно-аналитическое	обоснование поступающим актуальности и методологии предполагаемого исследования (research proposal)	
Проблемно-тематическое	Изложение авторской позиции по актуальным аспектам предметного знания	

4.2 Критерии оценивания эссе

Критерии	Дескрипторы	Баллы
Глубина раскрытия темы	проблема раскрыта на теоретическом уровне, с корректным использованием научных терминов и понятий, использована информация из различных источников	2
	представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы	1
Аргументация, доказательная база	наличие аргументов, выявление причинно-следственных связей, умение рассуждать от частного к общему, от общего к частному.	3
Композиционная цельность и логика изложения	наличие композиционной цельности, логическая связь структурных компонентов эссе, наличие выводов и обобщений	2
Речевая культура	демонстрация продвинутого уровня академического письма (лексика, знание научной терминологии, грамматика, стилистика).	2

Критерии	Дескрипторы	Баллы
Максимальное количество баллов		10

5 Процедура собеседования и критерии его оценивания

Собеседование является обязательной частью вступительных испытаний в докторантуру 8D01503–Биология и проводится в дистанционной форме с обязательным использованием видеозаписи.

Перед началом собеседования секретарь экзаменационной комиссии представляет претендента комиссии, объявляет о начале собеседования и включает видеозапись.

Претендент предоставляет на камеру удостоверение личности для идентификации.

Продолжительность собеседования до 20 минут.

Оценка за собеседование - среднее арифметическое значением от суммы баллов всех членов комиссии.

Примерные вопросы, задаваемые на собеседовании:

1. Почему вы выбрали Жетысуский университет имени ильяса Жансугурова?

2. Каковы ваши академические и карьерные цели? Почему вы выбрали именно эту образовательную программу?

3. Как наш университет, образовательная программа помогут вам в достижении этих целей?

4. Какой вклад можете внести в развитие нашего вуза, если будете зачислены? Что вы, со своей стороны, можете дать нашему университету?

5. Какие уникальные возможности откроются перед Вами, если вы поступите в наш университет? Как раскроется Ваш научный и творческий потенциал?

6. Есть ли у вас опыт изучения выбранной специальности?

7. Почему вы решили изменить академическое направление? (если вы поступаете на учебу по новой специальности)

8. На каких дополнительных курсах или программах вы учились? Как применили полученные навыки?

9. Есть ли у вас внеучебные достижения, которыми вы гордитесь? Расскажите о них

10. Вы любите работать в команде или единолично? Какую роль Вы предпочитаете выполнять во время командной работы над тем или иным проектом?

11. Чем вы увлекаетесь и планируете заниматься в ближайшее время, помимо учебы? Кем вы видите себя через 10 лет?

12. Почему вы выбрали именно эту профессию? Почему Вы хотите получить докторскую степень? С кем хотите работать? Какой вклад собираетесь сделать в развитие своей области? Какие научные вопросы Вас больше всего интересуют?

13. Каким образом вы собираетесь развивать свою карьеру в выбранном направлении?

14. Как вы поступите, если не сможете построить карьеру в намеченной области?

15. Какую тему для исследования Вы предполагаете выбрать? Почему именно эта тема для исследований?

16. Как вы считаете, будут ли эффективны ваши исследования? К какому результату они приведут? Каким должен быть современный исследователь? Охарактеризуйте его.

17. Как наш университет может помочь вам в научно-исследовательской деятельности? Что нашему университету даст проведение исследований на данную тему? Почему это может быть важно?

18. Раскройте роль Интернета в современном обществе

19. Что знаете о современных подходах, необходимых для проведения биологических и педагогических исследований?

20. Расскажите, как бы вы организовали бизнес в современных условиях?

5.1 Критерии оценивания собеседования

Собеседование направлено на оценку профессиональных и личных качеств поступающего, потенциала для проведения научно-исследовательской или экспериментально-исследовательской работы.

№	Критерии	Дескрипторы	Баллы
1.	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
2	Исследовательская компетентность	Владение исследовательскими навыками и опытом, необходимыми для научно-исследовательской деятельности в конкретной предметной области.	6
3.	Креативность	Нестандартность мышления, творческий и альтернативный подходы к решению проблем, ситуационных задач.	5
4.	Коммуникативность	Умение кратко, репрезентативно, логично, аргументировано излагать свою точку зрения, делать обобщения и выводы. Владение языками.	4
Максимальное количество баллов			20

6 Структура и содержание экзамена по профилю группы образовательных программ

6.1 Электронный экзаменационный билет состоит из 3 вопросов:

Блоки	Характер вопроса	Количество баллов
1-й вопрос	теоретический - определяет уровень и системность теоретических знаний	10
2-й вопрос	практический - выявляет степень сформированности функциональных компетенций (умение применять методики, технологии и техники в предметной области)	15
3-й вопрос	выявляет системное понимание изучаемой предметной области, специализированные знания в области методологии исследования (системные компетенции)	15
Максимальное количество баллов		40

При формулировке экзаменационных вопросов необходимо соблюдать соответствие Дублинским дескрипторам, таксономии Блума с тем, чтобы при ответах поступающих можно было выявить системное понимание в предметной области, знание методологии и методов исследования, определить умение критически анализировать, синтезировать и оценивать идеи.

6.2 Критерии оценивания ответов на вопросы электронного экзаменационного билета:

Вопрос	Критерии оценивания	Количество баллов
1-й вопрос	демонстрирует знание основных процессов изучаемой предметной области; глубина и полнота раскрытия вопроса	5
	логично и последовательно выражает собственное мнение по обсуждаемой проблеме	3
	владеет понятийно-категориальным аппаратом, научной терминологией	2
Итого		10
2-й вопрос	применяет методы, техники, технологии для решения проблем в предметной области	7
	аргументирует, сравнивает, классифицирует явления, события, процессы; делает выводы и обобщения на основе практических навыков	5
	анализирует информацию из различных	3

Вопрос	Критерии оценивания	Количество баллов
	источников	
	Итого	15
3-й вопрос	критически анализирует и оценивает теоретические и практические разработки, научные концепции и современные тенденции развития науки	7
	синтезирует методологические подходы в интерпретации основных проблем предметного знания	5
	выявляет причинно-следственные связи при анализе процессов, явлений, событий	3
Итого		15
Максимальное количество баллов		40 баллов

Список рекомендованной литературы

1. Сухова Н.Г. Методика преподавания биологии: учебник для студентов педагогических вузов. — М.: Академия, 2021. — 336 с. ISBN: 978-5-4468-1905-3
2. Саплина Л.С., Кирик Л.В. Методика обучения биологии в школе: теория и практика. — СПб.: Лань, 2020. — 432 с.
3. Бабаев С.А., Бабаева А.А. Методика обучения биологии в средней школе. — Алматы: Қазақ университеті, 2018. — 280 б.
4. Шаповаленко Г.В. Методика обучения биологии: учебное пособие для педагогических вузов. — М.: Владос, 2022. — 352 с.
5. Зверев И.Д., Бабанский Ю.К. Методика преподавания биологии в средней школе. — М.: Просвещение, 2019. — 368 с.
6. Әбілмәжінова С.Қ., Рахымбекова Ш.Р. Биологияны оқыту әдістемесі. — Нұр-Сұлтан: Фолиант, 2021. — 304 б.
7. Тілеуова Р.Т., Бейсекеева С.Т. Жалпы биологияны оқыту әдістемесі. — Алматы: Рауан, 2019. — 248 б.
8. Сухова Н.Г. Биоразнообразие живых организмов: учебное пособие. — М.: Академия, 2020. — 256 с. ISBN: 978-5-4468-1736-3
9. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г. Биологическое разнообразие: современное состояние и охрана. — М.: Логос, 2021. — 368 с.
10. Campbell N.A., Reece J.B. Biology. — 11th ed. — Boston: Pearson Education, 2018. — Разделы по систематике, биоразнообразию и экологии.
11. Қалматаев Қ.Ш. Қазақстан жануарлар дүниесі. — Алматы: Мектеп, 2019. — 304 б.
12. Молдахметова Б.М., Жұмаділова Ж.Ж. Биоразнообразие және экожүйе. — Алматы: Қазақ университеті, 2020. — 280 б.

13. Ситник К.М., Пономаренко С.П. Основы биологического разнообразия. — Киев: Вища школа, 2019. — 310 с.

14. Сергеев В.П., Емельянова Л.И. «Современная биология в школе: теория и практика». — СПб.: Питер, 2020.

15. Сытник К.М., Пономаренко С.П. — Биоразнообразие: основы и методы изучения. — Киев, 2020.

**Заведующий кафедрой
Естественных дисциплин**

Б. Оксикбаев

**Руководитель проектного офиса
обновления ОП**

М. Шмидт

**Ответственный секретарь
приемной комиссии**

Д. Солтанова

**Член Правления – Проректор
по академическим вопросам**

Б. Таубаев