

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН  
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБАЯ



## ПРОГРАММА ДОКТОРАНТУРА PhD

вступительного экзамена по профилю группы образовательных программ –  
**8D05202-Экология**

**Докторантурा PhD**

**Алматы, 2024 г.**

**Составители:**

Доктор географических наук, профессор Каймулдинова К.Д.  
Кандидат педагогических наук., доцент Сабденалиева Г.М.  
Магистр, ст.преподаватель Калдыбаева Ж.Б.

Обсужденено на совете метод секции факультета Естествознания и географии,  
«~~27~~» 05 2024 г., протокол № 17

Программа утверждена Советом факультета Естествознания и географии  
«~~27~~» 06 2024 г. протокол № 9

## **1. Основные правила**

1.1 Программа вступительного экзамена по образовательной программе «8D05202-Экология» устанавливает порядок проведения вступительного экзамена для желающих поступить в докторантуру по направлению подготовки «8D05202-Экология».

1.2 Порядок приема лиц, обучающихся по образовательным программам Казахского национального педагогического университета имени Абая (далее - Университет Абая), утвержден приказом Министра образования и науки Республики Казахстан № 600 от 31 октября, 2018 г. по реализации образовательных программ высшего и послевузовского образования регламентируется типовыми принципами приема в образовательные организации.

1.3 Целью вступительного экзамена - выявление знаний будущих докторантов с целью подготовки докторантов, обладающих глубокими знаниями в области современной экологии, имеющих гражданскую позицию, способных формулировать и решать современные научные и практические проблемы, успешно осуществлять педагогическую, научно-исследовательскую и управленческую деятельность в соответствии с самыми высокими академическими стандартами в конкурентной образовательной среде, а также оценка соответствия докторантуты продуктивному освоению специальных компетенций, формируемых в процессе обучения по образовательной программе.

### **Обязанности:**

- оценка психолого-педагогической подготовки и способностей к решению профессиональных задач;
- выявление социокультурной и социально-профессиональной компетентности и активности в управлении инновационными процессами и инновационными процессами в образовательном пространстве;
- оценка навыков системного анализа современных глобальных, региональных и местных проблем экологии и природопользования;
- проверка научных знаний по оценке экологических рисков, конструктивному анализу экологических проблемных ситуаций, их профилактике и снижению в условиях конкретного региона, ландшафта и землепользования;
- оценка организационных способностей в области экологии и охраны окружающей среды, способных внедрить фундаментальную и практическую подготовку по теоретической и прикладной экологии в производственную среду и научно-исследовательскую работу, педагогическую практику;
- оценка использования и инновационного мышления научных исследований и научно-практических инновационных разработок, направленных на системное решение задач в экологии;
- оценка готовности к применению современных технических средств, информационно-коммуникационных технологий в учебной и научной деятельности;
- оценка культурной грамотности и языковой подготовки и способности преподавать экологические дисциплины в высших учебных заведениях на казахском и иностранном языках.

## **Требования к докторантам**

2.1 Кандидаты в докторантуру должны иметь степень магистра естественных наук, общие знания и высокий интеллектуальный уровень, аналитическое мышление, географические знания и знание методики и истории преподавания географии.

2.2 Претенденты на докторантуру должны:

- 1) Осознание теоретических основ географического знания и науки, ее методологии, основных понятий.

2) Анализ и критическая оценка проблем в стандартных и нестандартных ситуациях с использованием традиционных методов, а также инновационных технологий в условиях быстрого обновления и изменения информационных потоков.

3) Способность определять пути решения проблем в новых условиях развивающегося мира с использованием инновационных, информационно-коммуникационных технологий, технологий цифровизации, выделяя и формулируя ключевые проблемы.

4) умение использовать знания для развития национально-исторического сознания, патриотического духа, умение проводить интервью на темы географической науки и образования; должен обладать знаниями и умениями формировать необходимые знания для решения практических задач службы (учебных, научных, общественных), адаптировать и использовать полученные знания в различных образовательных системах.

### **3. Предпосылки образовательной программы**

3.1 Обучение в докторантуре осуществляется на основе магистерских образовательных программ. При этом, если профиль образовательной программы докторанттуры совпадает с программой магистратуры, автоматически признаются результаты обучения предыдущей образовательной ступени; Если характер образовательной программы докторанттуры не совпадает с программой магистратуры, устанавливаются предпосылки для освоения докторантом. Предпосылками к образовательной программе докторанттуры по специальности «8D05203-География» являются следующие предметы, входящие в перечень обязательных предметов при обучении в магистратуре:

1. Методы научных исследований (5 кредит);
2. Физико-химические проблемы окружающей среды (5 кредит);
3. Прикладная биотехнология (5 кредит);
4. Формирование экологической культуры студентов (5 кредит).

3.2 Университет Абая самостоятельно определяет перечень необходимых пререквизитов и сроки их приобретения. Пререквизиты изучаются на платной основе. В качестве обязательных условий докторант представляет образовательные результаты соответствующего уровня неформального образования, которые признаются в Университете имени Абая в соответствии со статьей 5 п. 38-3) Закона. При поступлении в магистратуру по направлению подготовки обязательным условием дополнительно указывается последипломная образовательная программа педагогического направления научно-педагогической магистратуры.

### **4. Программа вступительных экзаменов**

Вступительный экзамен для докторантов состоит из написания эссе и ответов на экзаменационные билеты.

В эссе можно добавить теоретическое или историческое открытие данной проблемы, научные знания учащегося по предмету, предполагаемое решение заданной проблемы или проблемы в национальном и мировом масштабе. Эссе также включает в себя анализ произведения. Соискатель самостоятельно выбирает метод анализа выбранного объекта задания.

#### **4.1 Темы эссе**

№	Эссе тәқырыбы (қазақ тілінде)	Эссе тәқырыбы (орыс тілінде)	Эссе тәқырыбы (ағылшын тілінде)
---	----------------------------------	---------------------------------	------------------------------------

1	Шикізатты қайта өндеу экологиялық таза энергия алудың және қоршаған ортаны тазартудың көзі ретінде.	Вторичная переработка сырья как источник получения экологически чистой энергии и очистки окружающей среды.	Recycling of raw materials as a source of environmentally friendly energy and environmental purification.
2	Шөллейттенуге қарсы құрес жөніндегі іс-шаралар.	Причины и последствия, мероприятия по борьбе с опустыниванием.	Causes and consequences, measures to combat desertification.
3	Атмосфераның галамдық экологиялық мәселелері	Глобальные экологические проблемы атмосферы	Global environmental problems of the atmosphere
4	«Жасыл экономика» Қазақстан Республикасы дамуының басым бағыты ретінде	«Зеленая экономика» как приоритетное направление развития Республики Казахстан	"Green economy" as a priority direction for the development of the Republic of Kazakhstan
5	Гидросфераның галамдық экологиялық мәселелері	Глобальные экологические проблемы гидросфера	Global environmental problems of the hydrosphere
6	Планетада орманды кесудің себептері мен салдары, қалпына келтірудегі іс-шаралар жүйесі	Причины и последствия, мероприятия по борьбе с обезлесиванием на планете	Causes and consequences, measures to combat deforestation on the planet
7	Биологиялық әртүрлілікті сақтау - тұрақты дамудың негізі	Сохранение биологического разнообразия – основа устойчивого развития	Conservation of biological diversity-the basis of sustainable development
8	Биосферадагы дәстүрлі емес энергия көздері және олардың әртүрлілігі	Нетрадиционные источники энергии в биосфере и их разнообразие.	Unconventional energy sources in the biosphere and their diversity.
9	Адамзаттың жаһандық проблемаларының әлеуметтік-экологиялық салдары	Социально-экологические последствия глобальных проблем человечества.	Socio-ecological consequences of global problems of humanity.
10	Ғаламдық жылыну. Климаттың өзгеруі	Глобальное потепление. Изменение климата	Global warming. Climate change

#### 4.2 Экзаменационный материал

№	Название темы: Организация и планирование научных исследований
1.1	Теоретико-методологические основы науки
1.2	Практические основы организации научно-исследовательской деятельности

1.3	Инновационные научные технологии
1.4	Организационные этапы планирования и организации научно-исследовательских работ
1.5	Система подготовки научных кадров в Республике Казахстан
1.6	Научная информация и способы поиска информации
1.7	Виды научных работ
1.8	Методология организации географических исследований
2	<b>Название темы: Современные аспекты исследования биосферы</b>
2.1	Современные закономерности строения биосферы
2.2	Планетарное значение живого существа
2.3	Системная программа в изучении биосферы
2.4	Организация биосферы
2.5	Концепция В. И. Вернадского о биосфере как планетарной организации.
2.6	Среды обитания организмов
2.7	Факторы окружающей среды, влияющие на живые организмы
2.8	Теория эволюционной биогеоценологии
2.9	История развития эволюционных взглядов
2.10	Проблемы эволюции экосистем
2.11	Концепции микроэволюции и макроэволюции
2.12	Функции живых организмов в биосфере
2.13	Аутэкология, синэкология, демэкология
2.14	Структура природных экосистем. Динамика и устойчивость экосистем
3	<b>Название темы: Организация и планирование экологических научных исследований</b>
3.1	Формирование отраслей науки, развитие географии как отрасли науки
3.2	Иерархия научных знаний: образование
3.3	Научно-экологическая картина мира
3.4	Экосистемный принцип – методологическая основа теоретической экологии.
3.5	Предпосылки развития структурно-динамических областей экологии
3.6	Основные законы, принципы и тенденции в области научного планирования и изысканий
3.7	Методика и методика устойчивых научных экологических исследований.
3.8	Научные методы познания в экологических исследованиях.
3.9	Структура и основные элементы содержания магистерской диссертации.
3.10	Перспективы развития экологии

4	<b>Название темы: Зеленые технологии рационального использования природных ресурсов</b>
4.1	Научные достижения, включенные в технологию рационального природопользования в связи с проблемой сохранения
4.2	Сырьевые ресурсы Казахстана. Истощение природных ресурсов
4.3	Эффективное использование природных ресурсов
4.4	Реутилизация. Ресурсосберегающие технологии.
4.5	Экологическое состояние природных ресурсов и их применение в производстве
4.6	Концепция перехода к «зеленой экономике»
4.7	Альтернативные источники энергии
4.8	Концепция экологии и устойчивого развития

### **Учебная литература**

1. Комлацкий В. И. , Логинов С. В., Комлацкий Г. В. Планирование и организация научных исследований: учебное пособие. Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 208 с.
2. Мартил-Пэрриш, Анна Е. Жасыл химия және инженерия: тұрақты дамуға апаар жол : оқулық / Анна Е. Мартил-Пэрриш, М. Абрахам ; ауд. Қ. Әбдиев. - Алматы : Жоғары оқу орындарының қауымдастыры, 2016. - 363 б. - ISBN 978-601-7529-67-3
3. Бейсенова, Ә. С. Қазак елінің экологиялық ахуалы : монография / Ә. С. Бейсенова. - Алматы : Абай атындағы ҚазҰПУ , 2018. - 392 б. - ISBN 978-601-298-719-5
4. Габов Ю. А. Отходы Казахстана и проблемы их утилизации / Ю. А. Габов. - Алматы : Эверо. Ч. 1 / В. Э. Кист. - 2019. - 304 с. - ISBN 978-601-327-275-7
5. Габов Ю. А. Отходы Казахстана и проблемы их утилизации / Ю. А. Габов. - Алматы : Эверо. Ч. 3 / В. Э. Кист. - 2019. - 164 с.
6. Қоршаған ортаны қорғау және Қазақстанның орнықты дамуы : статистикалық жинақ = Охрана окружающей среды и устойчивое развитие Казахстана : статистический сборник / ред. Ә. А. Смайылов. - Астана : Қазақстан Республикасы Статистика агенттігі, 2010. - 180 б. - (Қазақстан Республикасы Статистика агенттігі)
7. Макконнелл, Роберт. Қоршаған ортаны қорғау мәселелері: тұрақты болашаққа көзқарас: : оқулық / Р. Л. Макконнелл, Д. К. Абелъ ; ауд.: Г. Б. Абиева, Г. Ж. Жомартова. - 4-ші бас. - Алматы : Дәуір, 2017. - 320 б. - ISBN 978-601-217-621-6
8. Каймулдинова, К. Д. Басқарудың географиялық негіздері және тұрақты даму : оқу құралы / К. Д. Каймулдинова. - Алматы : Ұлағат, 2012. - 116 б. - ISBN 978-601-232-731-3
9. Экология және тұрақты даму : жоғарғы оқу орындарына арналған оқулық / А. К. Саданов [және т.б.]. - Алматы : Эверо, 2019. - 404 б. - (Қазақстан Республикасы Білім және Ғылым Министрлігі). - ISBN 978-601-310-222-1
10. Экология және тұрақты даму: Окулық/ М.С. Тонкопий, Г.С. Сатбаева, Н.П. Ишкулова, Н.М. Анисимова. Алматы: Экономика, 2014. -316 бет.
11. Экология және тұрақты даму: Окулық/ Ж.К.Қабышева, А.К.Мурзалимова , А.Б. Жексенаева . Алматы: ЖК «LP Zhasulan», 2021. - 192 бет.
12. Бигалиев, А. Б. Жалпы экология = Общая экология = General Ecology : оқу құралы / А. Б. Бигалиев. - Алматы : Қазақ университеті, 2013. - 434 б.

13. Бигалиев, А. Б. Общая экология : учебное пособие / А. Б. Бигалиев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Алматы : NURPRESS, 2011. - 162 с.
14. Пехов, А. П. Биология экология негіздерімен : оқулық / А. П. Пехов. - Алматы : Print-S, 2012. - 758 б.
15. Иманкулова, С.К.Биоэкология : учебное пособие / С. К. Иманкулова, Б. Т. Едилбаев . - Алматы : КазНПУ им. Абая , 2017. - 264 с.
16. Короновский, Н.В. Геоэкология: Учебное пособие. - М.: Инфра-М, 2019. - 407 с.
17. Джусупова Д.Б. Основы учения о биосфере. – Алматы, 2012.
18. Алексеева Т. И. Географическая среда и биология человека. - М. Изд-во «Мысль», 2017
19. Устойчивое развитие: экология и экономика: учеб. пособие / В.М. Захаров, И.Е. Трофимов. – М.: Московский университет им. С.Ю. Витте / Центр устойчивого развития и здоровья среды ИБР РАН , 2021 – 228 с.
20. 2022 жылдағы Қазақстан Республикасының Табиғи ресурстарын пайдалану және коршаған ортандың жай-күйі туралы ұлттық баяндама - <https://ecogosfond.kz/kz/orhusskaja-konvencija/dostup-k-jekologicheskoi-informacii/jekologijaly-zha-daj/r-orsha-an-ortany-zhaj-k-ji-turaly-ltty-bajandamalar/>

Кандидат педагогических наук., доцент  
кафедры Географии и экологии

Г.М. Сабденалиева

Магистр, ст.преподаватель  
кафедры Географии и экологии

Ж.Б. Калдыбаева

Декан факультета  
Естествознания и географии

К.Д. Каймулдинова