

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

«Утверждаю»
Директор института
Естествознания и географии
_____ Каймулдинова К.Д.
«___» _____ 2022 г.

ПРОГРАММА ДОКТОРАНТУРА PhD

вступительного экзамена по профилю группы образовательных программ:–
8D01513 Подготовка педагогов биологии

Докторантура PhD

Алматы, 2022 г.

Составители:

к.п.н., и.о. профессор Избасарова Р.Ш.

Обсуждено на совете метод секции Института Естествознания и географии,
« ___ » _____ 2022 г., протокол №10

Программа утверждена Советом Института Института Естествознания и
географии протокол № 10, « ___ » _____ 2022 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

Вступительного экзамена по профилю группы образовательных программ

«8D01513 – Подготовка педагогов биологии для поступающих в докторантуру Института Естествознания и географии КазНПУ имени Абая.

Разработано на основании Приказа Министра образования и науки Республики Казахстан Казахстан от 31 октября 2018 года № 600 «Об утверждении Типовых правил приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы высшего и послевузовского образования», типовые правила приема на обучение в организации образования, реализующие образовательные программы послевузовского образования (Сноска. Типовые правила в редакции приказа Министра образования и науки РК от 14.06.2019 № 269).

Прием и проведение вступительных экзаменов

Прием лиц в PhD докторантуру, в том числе по целевой подготовке в университет осуществляется на конкурсной основе по результатам комплексного тестирования (далее – КТ) или вступительных экзаменов. Прием заявлений, поступающих в докторантуру проводятся 2 раза в год через информационную систему Национального центра тестирования (app.testcenter.kz) в следующие сроки:

Прием документов в докторантуру:

- 1) с 3 июля до 3 августа календарного года;
- 2) с 1 по 18 ноября календарного года.

Вступительные экзамены по группам образовательных программ в докторантуру проводятся в следующие сроки:

- 1) с 4 до 20 августа календарного года;
 - 1) с 4 до 20 августа календарного года;
- Сертификат вступительного экзамена, проведенного в период с 4 по 20 августа, действителен до 1 декабря текущего календарного года;
 - Сертификат вступительного экзамена, проведенного в период с 19 ноября по 11 декабря, действителен до 1 марта следующего года.

Зачисление в докторантуру проводится в следующие сроки:

- 1) с 15 до 28 августа календарного года;
- 2) с 26 декабря до 10 января календарного года.

Дата и время, место сдачи вступительного экзамена доводятся до сведения поступающих через личный кабинет.

Для поступления в докторантуру по государственному образовательному заказу на конкурсной и платной основе зачисляются лица, набравшие не менее 75 баллов по результатам КТ.

Необходимо отметить, что поступающие на зимний прием не должны иметь статус «обучающийся» в НОБД.

В докторантуру принимаются лица, имеющие степень «магистр» и стаж работы не менее 9 (девяти) месяцев. Лица, имеющие сертификат (TOEFL ITP (Test of English as a Foreign Language Institutional Testing Programm) сдают

дополнительное тестирование на знание английского языка до начала вступительного экзамена в докторантуру. Количество тестовых заданий дополнительного тестирования на знание английского языка составляет 100 вопросов. Максимальное количество баллов составляет 100 баллов. Дополнительное тестирование на знание английского языка оценивается в форме – "допуск" или "недопуск".

Для получения оценки "допуск" необходимо набрать не менее 75 баллов. Дополнительное тестирование на знание английского языка проводится НЦТ в организациях, определенных уполномоченным органом в области образования. Вступительный экзамен в компьютерном формате по группам образовательных программ докторантуры проводятся согласно приложению 5 к настоящим Правилам.

Вступительный экзамен в докторантуру в компьютерном формате состоит из:

- 1) написания эссе;
- 2) теста на определение готовности к обучению в докторантуре (далее – ТГО);
- 3) собеседование;
- 4) ответов на экзаменационные вопросы по профилю группы образовательной программы.

Лица, поступающие на группы образовательных программ областей образования "Педагогические науки", "Естественные науки, математика и статистика", а также направлений подготовки кадров "Гуманитарные науки", "Социальные науки", "Бизнес и управление" освобождаются от вступительных экзаменов в докторантуру при наличии международного сертификата о сдаче стандартизированного теста Graduate Record Examinations (грэдуэйт рекорд экзаменейшен) GRE с баллами согласно приложению 6 к настоящим Правилам приема.

Подлинность и срок действия представляемых сертификатов проверяются приемными комиссиями ОВПО. Итоговая оценка представляет собой совокупность баллов, полученных путем суммирования результатов оценивания эссе, теста на определение готовности к обучению в докторантуре, ответа на экзаменационные вопросы по профилю группы образовательной программы в соответствии с приложением 9.

На вступительный экзамен в докторантуру отводится 4 часа (240 минут), из них:

- - на тест на определение готовности к обучению в докторантуре – 50 минут;
- - на написание эссе и ответов на экзаменационные вопросы по профилю группы образовательной программы – 190 минут (3 часа 10 минут) .

Зачисление лиц в докторантуру на платной основе осуществляется на основе международного сертификата, подтверждающего владение иностранным языком в соответствии с общеевропейскими компетенциями (стандартами) владения иностранным языком и по итогам вступительного

экзамена по профилю группы образовательных программ докторантуры и набравших не менее 75 баллов из возможных 100 баллов.

На обучение в докторантуре по государственному образовательному заказу на конкурсной основе зачисляются лица, набравшие по вступительному экзамену – не менее 75 баллов.

Приложение 6

к Правилам приема на обучение в НАО «Казахский национальный педагогический университет имени Абая» Шкала перевода баллов международного сертификата стандартизированного теста GRE в баллы вступительного экзамена в докторантуру

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТИЗИРОВАННЫЙ ТЕСТ GRE			ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ЭКЗАМЕНЫ	
Секции теста	Баллы для областей образования «Педагогические науки», направление подготовки кадров «Гуманитарные науки», «Социальные науки»	Баллы для областей образования «Естественные науки, математика и статистика», «Информационные технологии», «Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли», направлений подготовки кадров «Бизнес и управление»	Виды теста	Баллы
Quantitative Reasoning	не менее 159 баллов	не менее 164 баллов	Вступительный экзамен по профилю группы образовательных программ	100
Verbal Reasoning	Не менее 149 баллов	Не менее 145 баллов	международный сертификат, подтверждающий владение иностранным языком	100
Analytical Writing	Не менее 3 баллов	Не менее 2 баллов		

			соответствии с общеевропейскими компетенциям и (стандартами) владения иностранным языком.	
--	--	--	---	--

Приложение 9

к Правилам приема на обучение в НАО «Казахский национальный педагогический университет имени Абая» Шкала 100-балльной системы оценок для поступления в докторантуру

ВИДЫ ТЕСТА	БАЛЛЫ
Эссе	20
Тест на готовность к обучению в докторантуре	30
Экзамен по профилю группы образовательной программы	50
Всего	100

В случае одинаковых показателей конкурсных баллов, преимущественное право при зачислении в докторантуру получают лица, имеющие наиболее высокую оценку по профилю группы образовательной программы.

Затем учитываются научные достижения, соответствующие профилю образовательной программы: научные публикации, в том числе в рейтинговых научных изданиях; свидетельства о научных разработках; сертификаты о присуждении научных стипендий, грантов; грамоты/дипломы за участие в научных конференциях и конкурсах.

Неосвоенные места по государственному образовательному заказу в докторантуру, в том числе целевые, возвращаются в уполномоченные органы в области образования, здравоохранения и культуры в виде заявки для дальнейшего перераспределения между ОВПО в разрезе групп образовательных программ послевузовского образования до 5 сентября календарного года. ОВПО и научные организации представляют в уполномоченные органы в области образования в течение 10 календарных дней итоговый отчет по организации и проведению приема, а также копии приказов о зачислении в докторантуру по государственному

образовательному заказу. ОВПО проводят дополнительный экзамен для поступления в ОВПО на платной основе, который регламентируется Правилами приема в организацию высшего и (или) послевузовского образования, утвержденного руководителем ОВПО или лицом, исполняющим его обязанности в соответствии с подпунктом б) пункта 2 статьи 43-1 Закона.

Прием иностранных граждан на обучение в ОВПО на платной основе осуществляется по результатам собеседования, проводимого приемными комиссиями ОВПО в течение календарного года. При этом зачисление иностранных граждан осуществляется в соответствии с академическим календарем за 5 (пять) дней до начала следующего академического периода.

В состав комиссии входят представители ОВПО из числа профессорско-преподавательского состава, общественных организаций. Экзаменационные комиссии по группам образовательных программ формируются из числа профессорско-преподавательского состава, сотрудников Университета, имеющих ученую степень доктора или кандидата наук, или степень доктора философии (PhD) по соответствующему профилю.

Решения Приемной комиссии принимаются простым большинством голосов присутствовавших голосующих членов. В случае равенства голосов Председатель имеет право решающего голоса.

ПРОГРАММА
вступительного экзамена по профилю группы образовательных
программ: «8D01513 - Подготовка педагогов биологии
Докторантура (РВ)

Все представленные вопросы в экзаменационной программе входят в базовую программу бакалавриата и магистратуры. Экзаменационные вопросы разработаны в соответствии с требованиями и затрагивают такие направления как история и теория методики преподавания биологии.

ОСНОВНЫЕ ТЕМЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА

Тенденции развития «Методики преподавания биологии».

Интеграция, экологизация, гуманизация, технологизация, интенсификация, глобализация биологического образования в системе «Школа-ВУЗ». Связь «Методики преподавания биологии» с методологией, психологией, педагогикой и биологией. Тенденции развития теории образования и воспитания: обновление задач и содержания биологического образования, стремительное увеличение объема научной информации, изменения в педагогическом процессе школы.

Исследования методологических и теоретических основ биологического образования, в частности, методы и технологии обучения, теория и практика учебно-воспитательного процесса.

Этапы и тенденции развития биологического образования и «Методики преподавания биологии»

Исторические этапы возникновения «Методики преподавания биологии». Возникновение в XVIII в. методики преподавания естествознания. Эволюция методики преподавания естествознания по направлениям: описательно-практическое, описательно-систематическое, биологическое, экологическое, эволюционное. Развитие методики преподавания естествознания в XIX в.

Взгляды А.Я.Герда, В.В.Половцева, Д.Н.Кайгородова, К.Н.Ягодковского на развитие методики естествознания в школах России и народах, входящих в ее состав того времени.

Новые задачи, поставленные перед школьным естествознанием в советский период.

Определение роли первых учебников биологии на казахском языке Х.Д.Досмухамедова, Ж.М.Кудерина.

Вклад Б.Е.Райкова, П.П.Боровицкого, Б.В.Всесвятского, И.И.Полянского, Н.М.Верзилина, Н.А.Рыкова, В.М.Корсунской, И.Д.Зверева, Т.М.Мусакулова в развитие теоретических основ методики преподавания биологии.

Развитие методики преподавания биологии во второй половине XX в.

Методические труды казахстанских ученых-методистов: Мусакулова Т.М., Б.В.Муканова, К.Жунусовой, К.Айтмагамбетовой, А.Бирмагамбетова,

А.Е. А.Каргулина, Ш.И.Избасарова, К.Шаймардановой, М.Баимбетова, Р.Алимкуловой, А.Жиенбаевой, К.Каима, Г.Шаменова, Ж.Байжановой, К.Курманова, А.Темиралиевой, и др.

Современные проблемы теории биологического образования. Перспективы развития теории биологического образования в системе «Школа-ВУЗ».

Место и роль «Методики преподавания биологии» в системе педагогических наук. Связь «Методики преподавания биологии» с педагогикой, психологией, биологией и другими науками.

Методологические основы биологического образования

Методологические проблемы исследования биологического образования. Понятие «методология педагогического исследования».

Методологические цели биологического образования и воспитания: определение структуры научного познания, развитие научных знаний, изучение методов и приемов научного исследования, фиксация результатов исследования. Задачи методологии.

Тенденции развития биологического образования в современных школах, колледжах и вузах. Применение приемлемых методологических приемов исследования. Система приемов исследования, их задачи. Альтернативная (аналогичная) педагогическая система в биологическом образовании. Структура биологического образования в школе. Структурные компоненты – цели, задачи, организация процесса, деятельность учителя и учащихся, проверка и оценка знаний, умений и навыков.

Задачи биологического образования: воспитание культуры, добропорядочности, гуманности; развитие личности ученика; формирование мировоззрения, профессионализма; экологизация образования.

Функции биологического образования:

- интегрирование знаний;
- системный подход к обучению;
- личностно-ориентированная деятельность;
- деятельность, ориентированная на личность, ценности.

Фундаментальной стратегией исследования биологического образования являются социально-педагогические подходы в их реализации.

Основы методологических исследований: требования к организации исследований, определение проблемы, уточнение основных целей исследования, составление плана и программы по использованию методов исследования. Сбор и систематизация научных фактов, систематизация результатов научных исследований.

Методы педагогических исследований. Особенности применения общенаучных методов исследования в биологическом образовании.

Методологические задачи педагогического эксперимента. Планирование педагогического эксперимента. Критерии и показатели экспериментальных исследований. Применение статистических методов в педагогическом эксперименте. Изучение инновационной, исследовательской деятельности

учителей-биологов. Изучение зарубежного опыта в педагогических исследованиях.

Теоретические основы биологического образования

Принципы и закономерности развития биологического образования. Идеи биологического образования. Основные теории биологического образования. Теории развивающего обучения биологии. Теория развития знаний, умений и навыков учащихся. Теория воспитания учащихся в процессе обучения биологии. Теория ориентирования учащихся на ценности в процессе обучения биологии. Основы теории формирования профессиональной грамотности учащихся в процессе обучения биологии.

Теория развития и формирования биологических понятий. Теория развития методов обучения биологии. Теория развития форм обучения биологии.

Задачи и содержание биологического образования

Задачи, стоящие перед школьным курсом биологии, конкретное их воплощение в преподавании предмета с ее специфическими особенностями. Факторы и механизмы формирования компетенции целеполагания учащихся в обучении биологии.

Государственный обязательный стандарт среднего образования. Концепции школьного образования. Проблемы оптимизации и моделирования содержания биологического образования. Содержание биологического образования в современной школе. Компоненты и структура биологического образования. Определение содержания компонентов структуры биологического образования, их взаимосвязь и взаимодействие. Современное содержание биологического образования, образовательные линии.

Содержание основных научных и эколого-гуманистических идей биологического образования. Система биологических знаний: теории, законы, закономерности и факторы. Применение система знаний, умений, навыков и компетенций учащихся в процессе обучения биологии. Система общечеловеческих ценностей. Применение знаний этнопедагогике, культуры казахского народа, как компонента образования.

Индивидуализация процесса обучения биологии. Проблемы активизации познавательной деятельности учащихся на уроках биологии. Проблемы формирования мировоззрения у учащихся на уроках биологии.

Проблема профессиональной направленности обучения.

Особенности процесса обучения биологии в системе «Школа-вуз»

Компоненты, ступени и периоды обучения биологии в общеобразовательной школе и средних специальных учебных учреждениях. Методы обучения биологии, их определения и критерии.

Классификация методов обучения. Теоретические и эмпирические (практические) методы обучения. Общие и специальные методы обучения в биологии. Требования, предъявляемые к методам обучения. Взаимосвязь

методов обучения. Закономерности выбора методов и методических приемов в процессе обучения биологии. Методические приемы и их классификация. Эволюция методов и методических приемов обучения.

Формы обучения биологии. Особенности их применения.

Технологические основы биологического образования

Понятие «педагогическая технология обучения». Взаимосвязь методов обучения и технологий обучения. Развитие педагогических технологий обучения. Работы Г.К.Селевко, В.В.Гузеева, М.В.Кларина, В.П.Беспалько, В.А.Сластенина, С.А.Смирнова, М.Мейер, и др. по классификации и структуре педагогических технологий обучения. Технологии программного обучения. Дифференцированно-уровневая технология обучения биологии. Коррекционная технология обучения биологии. Коммуникативные технологии обучения биологии : диалог, игра и др. Особенности применения новых информационных технологий обучения на уроках биологии. Средства информационной технологии обучения.

Преимущества технологического урока.

Создание учебно-технологических карт (атласов). Проблема создания технологически открытых учебников по биологии.

Технологии диагностики, мониторинга и проверки знаний, умений и навыков учащихся на уроках биологии. Формы диагностики, мониторинга и проверки знаний, умений и навыков учащихся на уроках биологии.

Внедрение инновационных технологий в процесс обучения биологии. Технологизация целостного педагогического процесса. Задачи, особенности реализации, положительные и отрицательные стороны педагогических технологий.

Список рекомендуемой литературы

1. Никишов С.А. Методика преподавания биологии, М., 2007.
2. Пономарев И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии: учебное пособие для студентов пед.вузов-3 изд. стер. Высшее профессиональное образование- Педагогич. специальности, ГРИФ., 2003
3. Конюшко В.С., Чубаро С.В., Павлюченко С.Е. Методика обучения биологии. – Мн., 2003. – 168с.
4. Педагогика: теории, системы, технологии; под ред. С.А. Смирнова. – 6-е изд. – М., 2006.
5. Малахова Г.Я. Лекционный курс по общей методике биологии – М., 1995.
6. Михайлычев Е.А., Карпова Г.Ф., Леонова Е.Е. Педагогическая диагностика: история, теория, современность. – Ростов н/Д, 2006.
7. Трайтак Д. И. Проблемы обучения биологии: Труды действительных членов Международной академии наук педагогического образования. - М.: Мнемозина, 2002. Гальперин П.Я. Введение в психологию. – 4-е изд. – М., 2002.

8. Коротаяева Е.В. Обучающие технологии в познавательной деятельности школьников - М., 2003.
9. Александер Р. Диалогическое преподавание: переосмысление бесед в классе. Кембридж: Дайалогос УК, 2004. — 48 с.
10. Организационно-содержательные модули для предпрофильной подготовки и профильного обучения учащихся по биологии: сб. уч.-метод. материалов / Под общ. ред. А.В. Теремова. – М., 2008.
11. Симонов В.П. Урок: планирование, организация и оценка эффективности. Учебное пособие. – М.: «Академия», 2005.
12. А.Қ. Қисымова. Зерттеу жұмысының нәтижелерін жазбаша ресімдеу мен көпшілік назарына ұсыну. – Алматы, 2010.
13. Биология. Учебная программа для 7–11 классы. – Алматы, 2017.

Дополнительная литература

1. Бронсон М. Саморегулирование в раннем детстве: природа и воспитание. Нью-Йорк—Лондон: Гилфорд Пресс, 2000. — 659 с.
2. Калинова Г.С., Кумченко В.С. Настольная книга учителя биологии. М., 2002
3. Симонов В.П. Урок: планирование, организация и оценка эффективности. Учебное пособие. – М.: «Академия», 2005.
4. Травникова В.В. Биологические экскурсии. – СПб., 2002.
5. Бабенко В.Г., Зайцева Е.Ю., Пахневич А.В., Савинов И.А. Биология: Материалы к урокам-экскурсиям. – М., 2002.
6. Подласый И.П. Педагогика 100 вопросов и ответов - М., 2004., 390с.
7. Педагогические технологии. / Под общей редакцией В.С. Кукушкина. – М. – Ростов н/Д, 2006.
8. Құсайынов А.Қ., Асыллов Ұ.Ә. Оқулықтанудың өзекті мәселелері. – Алматы, 2000.
9. Слостенин А.С. Педагогика - М., 2004., 420с.
10. Мерсер С. Развивающее обучение в старшей средней школе // М. Хидигард и Дж. Ломпшер. Обучающая деятельность и развитие. — Оксфорд: АахусЮниверсити Пресс, 2000. — 459 с.
11. Избасарова Р.Ш. Методика преподавания биологии.-учебное пособие для студентов педагогических вузов. Алматы, «Ұлағат», 2017.
12. Избасарова Р.Ш., Мансуров Б.А., Жумагулова К.А. «Применение современных технологий обучения на естественнонаучных дисциплинах общеобразовательной школы» - учебно-методическое пособие. Алматы. «Улағат», КазНПУ им.Абая. 2014. 67с.
13. С.Т. Мұхамбетжанова. Ғ.Н. Толықбаева, Ж.Ә. Жартынова
Электрондық оқыту бойынша мониторингінің жүргізу әдістемелік құралы.
Алматы 2011
14. Семченко А.А. Мұхамбетжанова С.Т. Толықбаева Ғ.Н. Жартынова Ж.А. Коровина С. В.Объектіге бағдарланған «MOODLE» ортасы арқылы білім контенттерін жасау.

Зав. кафедры биологии

Майматаева А.Д.