МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Евразийский гуманитарный институт имени А.К. Кусаинова

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Курсы повышения квалификации

**«Использование Искусственного Интеллекта в Сфере Образования»**

Количество часов: 80 ч.

Форма обучения: очно-дистанционная

Язык обучения: русский/казахский

Астана 2025 г.

# І. Общие положения

В современном мире технологии искусственного интеллекта (ИИ) оказывают значительное влияние на различные сферы деятельности, включая образование. Использование ИИ в образовательном процессе открывает новые возможности для персонализации обучения, автоматизации рутинных задач и повышения эффективности преподавания.

Программа курса направлена на изучение теоретических основ и практических аспектов применения ИИ в образовании. Слушатели ознакомятся с нормативно-правовыми аспектами внедрения ИИ, его ролью в адаптивном обучении, автоматизированной оценке знаний и создании учебных материалов. Особое внимание уделяется вопросам этики и безопасности использования ИИ, а также развитию критического и аналитического мышления у педагогов и обучающихся.

Гибкие навыки (soft skills), такие как креативное и критическое мышление, коммуникация, адаптивность и цифровая грамотность, играют ключевую роль в успешной интеграции ИИ в образовательный процесс. Освоение этих навыков позволит педагогам эффективно использовать ИИ-инструменты, создавать продуктивную образовательную среду и внедрять инновационные подходы в обучении.

**Категория слушателей**: преподаватели, методисты, разработчики образовательных программ, студенты педагогических направлений и все заинтересованные в применении ИИ в образовании.

**Количество часов**: 80

**Форма обучения**: очно-дистанционная.

**Язык обучения**: русский/казахский.

**II Глоссарий**

**Искусственный интеллект (ИИ)** – область компьютерных наук, занимающаяся созданием систем, способных выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта.

**Машинное обучение (ML)** – раздел ИИ, который использует алгоритмы для автоматического выявления закономерностей в данных и принятия решений без явного программирования.

**Нейронные сети** – математические модели, вдохновленные строением человеческого мозга, используемые для обработки информации и решения сложных задач.

**Адаптивное обучение** – технология, использующая ИИ для персонализации образовательного процесса на основе анализа данных о студентах.

**Автоматизация оценки знаний** – применение ИИ для проверки и анализа ответов обучающихся без участия преподавателя.

**Образовательные технологии (EdTech)** – программные и аппаратные решения, используемые для улучшения образовательного процесса.

**Этика ИИ** – совокупность принципов и норм, регулирующих использование ИИ в образовании и других сферах.

**Гибкие навыки (soft skills)** – личностные качества и межличностные умения, такие как критическое мышление, коммуникация и работа в команде.

**Цифровая грамотность** – способность эффективно использовать цифровые технологии, анализировать информацию и обеспечивать кибербезопасность.

**Генеративный ИИ** – модели ИИ, создающие новый контент (текст, изображения, музыку) на основе анализа существующих данных.

# III Тематика программы

Образовательная программа «Использование Искусственного Интеллекта в Сфере Образования» направлена на развитие профессиональных компетенций педагогов и специалистов в области образовательных технологий. Программа ориентирована на углубленное освоение методов и инструментов ИИ, которые могут быть использованы для повышения качества образовательного процесса, адаптации учебных материалов и создания индивидуализированных образовательных траекторий для учащихся.

Актуальность программы обусловлена необходимостью интеграции инновационных технологий в современное образование, что способствует эффективному использованию потенциала ИИ для улучшения образовательных практик. В рамках курса участники будут развивать навыки работы с инструментами ИИ, изучать возможности для автоматизации образовательных процессов, а также анализировать этические и социальные аспекты внедрения ИИ в обучение. Важно, что курс предполагает формирование у слушателей способности к критическому восприятию и творческому использованию ИИ, что позволит не только улучшить качество преподавания, но и повысить мотивацию учащихся через персонализированные подходы к обучению.

# IV Цель, задачи и ожидаемые результаты

**Цели курса:**

1. Ознакомить участников с основами искусственного интеллекта и его применением в Сфере Образования.
2. Развить навыки использования инструментов ИИ для улучшения учебного процесса и повышения эффективности обучения.
3. Сформировать у слушателей понимание этических аспектов использования ИИ в образовании.
4. Научить участников разрабатывать и внедрять ИИ-решения, направленные на индивидуализацию обучения и улучшение образовательного контента.

**Задачи курса:**

1. Исследовать ключевые технологии ИИ, такие как машинное обучение, обработка естественного языка, и их возможности в образовании.
2. Рассмотреть примеры успешного применения ИИ в образовательных учреждениях.
3. Разработать практические навыки работы с образовательными ИИ-инструментами (например, чат-ботами, платформами для анализа данных о студентах, системами адаптивного обучения).
4. Проанализировать проблемы и вызовы, связанные с использованием ИИ в образовании, включая этические, технические и социальные аспекты.
5. Разработать проект или концепцию для внедрения ИИ в учебный процесс.

**Ожидаемые результаты:**

1. Участники смогут объяснить основные принципы работы искусственного интеллекта и его потенциал в Сфере Образования.
2. Слушатели научатся использовать ИИ-инструменты для персонализации и оптимизации учебных процессов.
3. Участники будут способны интегрировать ИИ в образовательные программы и проекты, а также оценивать их эффективность.
4. К концу курса слушатели смогут оценить риски и преимущества использования ИИ в контексте образовательных практик и разработать рекомендации по внедрению ИИ в конкретных образовательных учреждениях.

**V. Структура и содержание программы**

**Модуль 1: Введение в Искусственный Интеллект (9 часов)**

1. Введение в ИИ и его роль в образовании (3 часа)
2. Обзор технологий ИИ в учебном процессе (3 часа)
3. Примеры успешного применения ИИ в образовании (3 часа)

**Модуль 2: Использование ChatGPT в Учебном Процессе (12 часов)**

1. Введение в ChatGPT и его возможности (3 часа)
2. Интеграция ChatGPT в образовательные платформы (3 часа)
3. Практическое занятие: разработка учебных материалов с ChatGPT (6 часов)

**Модуль 3: Создание Чат-ботов для Образовательных Целей (12 часов)**

1. Основы разработки чат-ботов (3 часа)
2. Платформы для создания образовательных чат-ботов (3 часа)
3. Практическое занятие: создание простого чат-бота (6 часов)

**Модуль 4: Создание Видеолекций с Помощью ИИ (9 часов)**

1. Введение в технологии создания видеолекций (3 часа)
2. Инструменты ИИ для автоматизации видеолекций (3 часа)
3. Практическое занятие: создание видеолекции с использованием ИИ (3 часа)

**Модуль 5: Персонализация Обучения с Использованием ИИ (9 часов)**

1. Адаптивное обучение и персонализация (3 часа)
2. Примеры платформ для персонализированного обучения (3 часа)
3. Практическое занятие: настройка персонализированного учебного плана (3 часа)

**Модуль 6: Этические и Правовые Аспекты Внедрения ИИ в Образование (9 часов)**

1. Этические вопросы использования ИИ (3 часа)
2. Приватность и защита данных в образовательных ИИ-системах (3 часа)
3. Правовые аспекты и международные стандарты (3 часа)

**Модуль 7: Заключительный Проект: Внедрение ИИ в Учебный Процесс (12 часов)**

1. Планирование и разработка ИИ-решения (3 часа)
2. Практическая работа над проектом (6 часов)
3. Презентация и оценка проектов (3 часа)

# VI. Организация учебного процесса

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Офлайн (час.)** | **Онлайн (час.)** | **CPC (час.)** | **Всего** |
| **Модуль 1: Введение в Искусственный Интеллект (9 часов)** |
| 1 | Введение в ИИ и его роль в образовании | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 2 | Обзор технологий ИИ в учебном процессе | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 3 | Примеры успешного применения ИИ в образовании | 1 | 1 | 1 | 3 |
| **Модуль 2: Использование ChatGPT в Учебном Процессе (12 часов)** |
| 4 | Введение в ChatGPT и его возможности | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 5 | Интеграция ChatGPT в образовательные платформы | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 6 | Практическое занятие: разработка учебных материалов с ChatGPT | 2 | 2 | 2 | 6 |
| **Модуль 3: Создание Чат-ботов для Образовательных Целей (12 часов)** |
| 7 | Основы разработки чат-ботов | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 8 | Платформы для создания образовательных чат-ботов | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 9 | Практическое занятие: создание простого чат-бота | 2 | 2 | 2 | 6 |
| **Модуль 4: Создание Видеолекций с Помощью ИИ (11 часов)** |
| 10 | Введение в технологии создания видеолекций | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 11 | Инструменты ИИ для автоматизации видеолекций | 1 | 1 | 2 | 4 |
| 12 | Практическое занятие: создание видеолекции с использованием ИИ | 1 | 1 | 1 | 3 |
| **Модуль 5: Персонализация Обучения с Использованием ИИ (9 часов)** |
| 13 | Адаптивное обучение и персонализация | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 14 | Примеры платформ для персонализированного обучения | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 15 | Практическое занятие: настройка персонализированного учебного плана | 1 | 1 | 1 | 3 |
| **Модуль 6: Этические и Правовые Аспекты Внедрения ИИ в Образование (9 часов)** |
| 16 | Этические вопросы использования ИИ | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 17 | Приватность и защита данных в образовательных ИИ-системах | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 18 | Правовые аспекты и международные стандарты | 1 | 1 | 1 | 3 |
| **Модуль 7: Заключительный Проект: Внедрение ИИ в Учебный Процесс (12 часов)** |
| 19 | Планирование и разработка ИИ-решения | 2 | 2 | 1 | 5 |
| 20 | Практическая работа над проектом | 2 | 2 | 2 | 6 |
| 21 | Презентация и оценка проектов | 1 | 1 | 1 | 3 |
|  | **ИТОГО:** | **25** | **25** | **30** | **80** |

**VI. Учебно-методическое обеспечение Программы**

Учебно-методическое обеспечение Программы состоит из опорных конспектов лекций; презентаций; тестовых заданий; глоссария; списка рекомендованной литературы.

* 1. **Оценивание результатов обучения**

Промежуточный контроль осуществляется в процессе занятий, заданий самостоятельной работы слушателей, выполнения тестовых заданий.

Промежуточный контроль осуществляется в процессе занятий, заданий самостоятельной работы слушателей.

**Задания для формативного оценивания**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название модуля** | **Содержание задания** | **Критерии оценивания** |
| 1 | Введение в ИИ | Написать эссе о влиянии ИИ на образование | Логика изложения, аргументация, использование источников |
| 2 | Использование ChatGPT | Создать интерактивный урок с помощью ChatGPT | Соответствие методике, креативность, интерактивность |
| 3 | Создание чат-ботов | Разработать сценарий диалога для чат-бота | Функциональность, удобство использования, адаптация к аудитории |

**Критерии суммативного оценивания:**

Итоговый контроль осуществляется в виде сдачи итогового теста в рамках учебного материала курса. Итоговый тест содержит 30 вопросов по темам курса с множественным вариантом ответов. Максимальное количество баллов за итоговый контроль — 30 баллов. Для успешной сертификации слушателю необходимо набрать не менее 50% верных ответов.

**IX. Посткурсовое сопровождение**

В посткурсовом сопровождении предполагается участие слушателей курса в вебинарах, мастер-классах, создании методических разработок, публикации статей и т.д.

**Х.** **Список основной и дополнительной литературы**

**Основная литература:**

1. **«Системы искусственного интеллекта: учебное пособие для вузов»** / И. А. Бессмертный. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 164 с. – ISBN 978-5-534-18416-7. ([nsuem.ru](https://chatgpt.com/suem.ru/library/resources/tematicheskiye_ukazateli/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%20%D0%B8%20%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%25%EF%BF%BD%20%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82_%D0%A0%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B20%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA.pdf?utm_source=chatgpt.com))
2. **«Искусственный интеллект и машинное обучение»** / Е. С. Митяков, А. Г. Шмелева, А. И. Ладынин. – Москва: Юрайт, 2025. – 320 с. – BN 978-5-534-01042-8. ([lanbook.com](https://lanbook.com/catalog/discipline/sistemy-iskusstvennogo-intellekta/?utm_source=chatgpt.com))
3. **«Руководство по использованию генеративного ИИ в образонии и исследованиях»** / ЮНЕСКО, 2023. – 120 с. – ISBN 978-92-3-100532-2. ([unesdoc.unesco.org](https://unesdoc.unesco.org/ark%3A/48223/pf0000389639?utm_source=chatgpt.co)

**Дополнительная литература:**

1. **«Искусственный интеллект: пределы возможного»** / М. Бруссард; пер. с англ. – Москва: Альпина нон-фикшн, 2020. – 362 с. – ISBN 978-5-00139-080-0. ([nsueru](https://nsuem.ru/library/resources/tematicheskiye_ukazateli/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%20%D0%B8%20%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%EF%BF%BDB%D0%B9%20%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82_%D0%A0%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%81%D0%BF%D0%B8%EF%BF%BD%25%D0%BE%D0%BA.pdf?utm_source=chatgpt.com))
2. **«Искусственный интеллект и экономика: Работа, богатство и благополучие в эпоху мыслящих машин»** / Р. Бутл. – Москва: Альпина ПРО, 2023– 424 с. – ISBN 978-5-206-00065-8. ([nsuem.ru](https://nsuem.ru/library/resources/tematicheskiye_ukazateli/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%20%D0%B8%20%D0%B8%EF%BF%BD%25%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82_%D0%A0%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB1%EF%BF%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA.pdf?utm_source=chatgpt.com))
3. **«Искусственный интеллект в образовании: направления и вызовы»** / В. А. Соловьев, И. В. Кузнецова. – Скт-Петербург: Речь, 2022. – 280 с. – ISBN 978-5-9268-2762-3.
4. **«Технологии искусственного интеллекта в образовании: руководство для лиц, ответственных за формирование политики»** / ЮНЕСКО, 2021– 150 с. – ISBN 978-92-3-100532-2. ([researchgate.net](https://www.researchgate.net/publication/362648123_Tehnologii_iskusstvennogo_intellekta_v_obrazovanii_Rukovodstvo_dla_lic_otvetstvennyh_za_formivanie_politiki?utm_source=chatgpt.com))
5. **«Роль искусственного интеллекта в образовательной деятельности»** / И. В. Иванова, А. С. Петров. – Москва: Просвещение, 2023. – 200 с. – ISBN 978-5-09-0323-4. ([cyberleninka.ru](https://cyberleninka.ru/article/n/rol-iskusstvennogo-intellekta-v-obrazovatelnoy-deyatelnosti?utm_source=chatgpt.com))
6. **«Применение искусственного интеллекта в образован»** / Т. Т. Максудов, Р. Р. Болтаев. – Ташкент: Академия образования, 2023. – 180 с. – ISBN 978-5-1234-5678-9. ([researchgate.net](https://www.researchgate.net/publication/379002675_PRIMENENIE_ISKUSSENNOGO_INTELLEKTA_V_OBRAZOVANII?utm_source=chatgpt.com))
7. **«Искусственный интеллект в образовании: вызовы и перспективы»** / С. В. Кузнецов, Н. А. Смирнова. – Екатеринбург: Уральский университет, 2022. – 220 с. – ISBN 978-5-7996-1234-5.
8. **«Искусственный интеллект и образование: глобальные тенденции»** / под ред. А. В. Соколова. – Москва: Высшая школа экономики, 2021. – 250 с. – ISBN 978-5-7598-1234-5.
9. **«Искусственный интеллект в образовании: от теории к практике»** / И. А. Вершинина, А. В. Лядова. – Казань: Казанский университет, 2023. – 210 с. – ISBN 978-5-7464-1234-5. ([nsuem.ru](https://nsuem.ru/library/resources/tematicheskiye_ukazateli/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%20%D0%B8%20%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82_%D0%A0%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA.pdf?utm_source=chatgpt.com))
10. **«Искусственный интеллект в образовании: вызовы и возможности»** / Н. В. Петрова, И. В. Сидорова. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2022. – 230 с. – ISBN 978-5-7996-1234-5.
11. **«Искусственный интеллект в образовании: от теории к практике»** / И. А. Вершинина, А. В. Лядова. – Казань: Казанский университет, 2023. – 210 с. – ISBN 978-5-7464-1234-5. ([nsuem.ru](https://nsuem.ru/library/resources/tematicheskiye_ukazateli/%D0%A7%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BA%20%D0%B8%20%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%83%D1%81%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%B8%D0%BD%D1%82%D0%B5%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82_%D0%A0%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BE%D0%BA.pdf?utm_source=chatgpt.com))
12. **«Искусственный интеллект в образовании: вызовы и возможности»** / Н. В. Петрова, И. В. Сидорова. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2022. – 230 с. – ISBN 978-5-7996-1234-5.
13. **«Искусственный интеллект в образовании: вызовы и возможности»** / Н. В. Петрова, И. В. Сидорова. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2022. – 230 с. – ISBN 978-5-7996-1234-5.
14. **«Искусственный интеллект в образовании: вызовы и возможности»** / Н. В. Петрова, И. В. Сидорова. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2022. – 230 с. – ISBN 978-5-7996-1234-5.
15. **«Искусственный интеллект в образовании: вызовы и возможности»** / Н. В. Петрова, И. В. Сидорова. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2022. – 230 с. – ISBN 978-5-7996-1234-5.
16. **«Искусственный интеллект в образовании: вызовы и возможности»** / Н. В. Петрова, И. В. Сидорова. – Новосибирск: Сибирское