Министерство науки и высшего образования Российской Федерации НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт образования ТГУ

УТВЕРЖДЕНО: Директор института, руководитель ОПОП

<u>Мухано</u> Е.А. Суханова

«14» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

Искусственный интеллект в образовании

по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки: **Образование в новой социокультурной и цифровой реальности**

Форма обучения Очная

Квалификация **Бакалавр**

Год приема **2022**

СОГЛАСОВАНО: Председатель УМК М.А. Отт

Just-

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.
- ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).
- ОПК-4 Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей.
- ОПК-9 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.
- ПК-2 Разработка цифровых образовательных сред и инструментов: способен к разработке программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы.
- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИОПК-1.1 Ориентируется в совокупности нормативно-правовых актов в сфере образования
- ИОПК-2.3 Использует информационно-коммуникационные технологии при разработке ОПОП и программ ДПО
- ИОПК-4.3 Учитывает духовно-нравственную составляющую образовательного и воспитательного процесса в ходе реализации профессиональной деятельности
- ИОПК-9.1 Понимает принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий.
- ИОПК-9.2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии для решения задач профессиональной деятельности
- ИПК-2.3 Умеет разрабатывать различные педагогические сценарии для цифровых сред, платформ, инструментов
- ИПК-2.4 Владеет методами организации образовательного процесса в цифровой среде и различных культурно-социальных условиях
 - ИУК-1.1 Осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи

2. Задачи освоения дисциплины

- Изучить сущность генеративного искусственного интеллекта (ГИИ) и его влияние на современное образование.
- Развить навыки применения текстового ГИИ при планировании учебных занятий и разработке дидактических материалов.
- Освоить использование инструментов с большими языковыми моделями (LLM) для автоматизации образовательного проектирования.
- Научиться интегрировать текстовый ГИИ в процесс реализации образовательных программ, включая сопровождение студентов.
- Развить способность учитывать этические нормы и ограничения при проектировании и реализации образовательных программ с использованием ГИИ.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор. Дисциплина входит в модуль Проектирование в образовании.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Седьмой семестр, экзамен

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: «Информационная эвристика», «Исследования будущего».

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

-практические занятия: 34 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. Применение инструментов с ГИИ в образовательном проектировании.

Сущность ГИИ. Влияние ГИИ на образование. ГИИ глазами стейкхолдеров. Использование текстового ГИИ на этапе анализа в образовательном проектировании. Исследование научной литературы с помощью инструментов с ИИ. Применение текстового ГИИ на этапе проектирования при планировании учебных занятий. Инструменты с большими языковыми моделями. Использование текстового ГИИ на этапе разработки учебных материалов. Создание презентаций с помощью ГИИ. Интеграция текстового ГИИ в процессе реализации программы дисциплины. Инструменты с ГИИ для визуализации данных, предоставления обратной связи обучающимся.

Тема 2. Инструменты с ГИИ для создания и редактирования изображений для презентаций, оформления электронных учебных курсов.

Искусственный интеллект для создания изображений. Инструменты с ГИИ для обработки и редактирования изображений. Подготовка изображений для дизайна презентаций и электронного курса в LMS.

Тема 3 Ограничения и этические вопросы применения ГИИ в образовании.

Ограничения применения ГИИ в деятельности преподавателя. ГИИ "противоядие" для преподавателя. Этические аспекты применения ГИИ.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем практических работ, исследовательских работ, анализа текстов и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Экзамен в седьмом семестре проводится в виде проектной работы и ее защиты. Продолжительность экзамена 1,5 часа.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/.

11. Учебно-методическое обеспечение

- a) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=00000
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

- а) основная литература:
- 1. Искусственный интеллект в образовании: изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО Юнеско/ Стивен Даггэн; ред. С.Ю.Князева; пер. с англ.: А.В. Паршакова. Москва: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2020. URL: https://iite.unesco.org/wp content/uploads/2020/12/Steven Duggan AI-in-Education 2020 RUS.pdf
 - 2. АІ в обучении: на что способны технологии уже сейчас? / EduTech. №4 [49], 2022
- 3. A Teacher's Prompt Guide to ChatGPT aligned with 'What Works Best'. (2023). User Generated Education | Education as it should be passion based. https://usergeneratededucation.files.wordpress.com/2023/01/a-teachers-prompt guide-to-chatgpt-aligned-with-what-works-best.pdf
- 4. Digital Adoption Team. (2023, September 27). 70 artificial intelligence (AI) statistics to supercharge your business processes. Adoption. https://www.digital-adoption.com/artificial-intelligence-statistics/
- 5. Digital Fyfe, P. (2022). How to cheat on your final paper: Assigning AI for student writing. AI & SOCIETY, 38(4), pp. 1395 1405. https://doi.org/10.1007/s00146-022 01397-z.
 - б) дополнительная литература:
- 1. Соколов Н. В. (2022). Анализ Российского опыта внедрения технологий искусственного интеллекта в образование. Modern Science, 6 (2), 95 99.
- 2. Гаркуша Н. С., Городова Ю.С. (2023) Педагогические возможности ChatGPT для развития когнитивной активности студентов. Профессиональное образование и рынок труда, 1, сс. 7 23. 10.52944/PORT.2023.52.1.001.
 - в) ресурсы сети Интернет:
- Общероссийская Сеть Консультант Π люс Справочная правовая система. http://www.consultant.ru
 - Электронный каталог Hayчной библиотеки TГУ http://www.lib.tsu.ru/
 - Программа Приоритет 2030 https://priority2030.ru/

13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
 - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).
 - б) информационные справочные системы:
- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index
 - ЭБС Лань http://e.lanbook.com/
 - ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrary.ru/
 - Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru/
 - ЭБС ZNANIUM.com https://znanium.com/
 - ЭБС IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Волкова Татьяна Викторовна – специалист по УМР ИО ТГУ.