

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.07

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности психолога

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
37.04.01 Психология

направленность (профиль)
Детская психология

Форма обучения: очно-заочная

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	5	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	64	64
Лабораторные		
Практические		
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	64,25	64,25
Самостоятельная работа	79,75	79,75
Контроль		
Итого	144	144

Рабочую программу составил(и):

доцент кафедры педагогики и психологии, доцент,
канд. пед. наук Богданова А.В.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☐

*

Отсутствует

☐

Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 37.04.01 Психология

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2029 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Педагогика и психология»

(протокол заседания № 1 от «28» августа 2025 г.)

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся системных представлений о возможностях и ограничениях систем искусственного интеллекта в психологической практике, ознакомление с этико-психологическими механизмами интеграции цифровых технологий в процессы диагностики, консультирования и психологического просвещения, а также развитие практических навыков и умений их целенаправленного применения в профессиональной деятельности для повышения качества психологической помощи, оптимизации диагностических процедур и эффективного использования инновационных инструментов в работе с клиентами.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: «Планирование теоретического и эмпирического исследования».

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: «Бизнес коучинг в организации», «Психологический консалтинг в управлении».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-5. Способен управлять деятельностью психологического консультирования населения и трудовых коллективов	ПК-5.1. Способен планировать мероприятия по оказанию консультационной психологической помощи населению и трудовым коллективам; разрабатывать показатели эффективности мероприятий психологического консультирования населения и трудовых коллективов, критериев их оценки и методов контроля; организовывать процедуру оценки эффективности мероприятий психологического кон-	Знать: основные принципы и методы планирования мероприятий по психологическому консультированию с интеграцией инструментов искусственного интеллекта; – критерии и показатели эффективности консультационной психологической помощи с использованием ИИ-технологий; – методы контроля и оценки качества психологического консультирования в условиях цифровизации; – нормативно-правовые, этические основы и ограничения применения систем ИИ в организации психологического консультирования; – возможности и риски автоматизированной диагностики, чат-ботов и алгоритмов поддержки принятия решений в психологической практике.
		Уметь: – разрабатывать программу мероприятий по психологическому консультированию с целесообразным включением ИИ-инструментов с учетом потребностей и безопасности целе-

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	консультирования	<p>вой группы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять ключевые показатели эффективности (KPI) консультационных услуг с использованием цифровых технологий; – формулировать критерии оценки результативности психологического консультирования с учетом валидности и этичности применения ИИ; – организовывать и проводить мониторинг эффективности консультационных мероприятий с применением аналитических возможностей ИИ-систем. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками проектирования и реализации программ психологического консультирования с интеграцией ИИ-технологий; – методами сбора, интерпретации и анализа данных для оценки эффективности консультационной работы с использованием цифровых инструментов; – техниками коррекции консультационных программ на основе результатов оценки и обратной связи от ИИ-ассистентов; – инструментами контроля качества, обеспечения конфиденциальности и этической безопасности при использовании ИИ в психологической помощи.
	ПК-5.2. Способен организовывать разработку рекомендаций по результатам проведения мероприятий психологического консультирования; определять перечень организаций в целях направления граждан к смежным специалистам (при необходимости); прогнозировать потребности в мероприятиях психологического консультирования населения и трудовых коллективов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методологию разработки рекомендаций по итогам психологического консультирования с использованием аналитических отчетов ИИ-систем; – основы междисциплинарного взаимодействия и критерии направления к смежным специалистам (в т.ч. IT-специалистам, специалистам по цифровой безопасности) при работе с цифровыми инструментами; – критерии выявления потребностей в психологическом консультировании у различных групп населения и трудовых коллективов в условиях цифровой трансформации; – методы прогнозирования спроса на психологические услуги с учетом внедрения ИИ-технологий, цифровых платформ и изменений в профессиональной среде. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать результаты консультаций с применением ИИ-инструментов и формули-

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>ровать обоснованные, этически выверенные рекомендации для клиентов и организаций;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять необходимость и целесообразность направления клиентов к другим специалистам (включая технических экспертов) при использовании цифровых решений; – проводить оценку текущих и перспективных потребностей в психологическом консультировании с учетом развития ИИ-технологий; – разрабатывать прогнозные модели спроса на психологические услуги в различных социальных и корпоративных контекстах с использованием аналитических возможностей ИИ. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками составления структурированных рекомендаций по итогам консультационной работы с интеграцией данных от ИИ-ассистентов; – техниками взаимодействия с учреждениями-партнерами и техническими специалистами для обеспечения комплексной и безопасной помощи; – методами анализа и прогнозирования потребностей в психологической помощи с применением инструментов искусственного интеллекта; – инструментами адаптации консультационных услуг под изменяющиеся цифровые запросы целевых групп с соблюдением профессиональной этики и защиты персональных данных.

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Се- местр	Объем, ч.	Баллы	Интер- актив, ч.	Формы текущего контроля (наименова- ние оценочного сред- ства)
I. Введение искусственный интеллект	Лек 1	Основные концепции и определения ИИ. Исто- рия ИИ и ключевые этапы развития	5	2	-	-	-
	Лек 2	Роль ИИ в медицине и психологии. ИИ в обра- зовании и социальной сфере	5	2	5	-	-
	Лек 3	Применение ИИ в HR и управлении	5	4	-	-	-
	Лек 4	Этические аспекты ИИ	5	2	5	-	Электронный учебник, модуль 1
II. Терминология машинного обу- чения	Лек 5	Введение в машинное обучение	5	4	5	-	-
	Лек 6	Обучение с учителем и без учителя	5	4	-	-	-
	Лек 7	Основные алгоритмы машинного обучения	5	4	5	-	-
	Лек 8	Переобучение и недообучение. Проблемы и вы- зовы машинного обучения	5	4		-	-
	Лек 9	Знакомство с PredPsych	5	4	5	-	Электронный учебник, модуль 2

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Се- местр	Объем, ч.	Баллы	Интер- актив, ч.	Формы текущего контроля (наименова- ние оценочного сред- ства)
III. Визуали- зация данных	Лек 10	Введение в визуализацию данных. История визу- ализации данных	5	2		-	-
	Лек 11	Зачем и как использовать визуализацию данных. Что такое "хорошая визуализация"	5	2		-	-
	Лек 12	Обзор инструментов и библиотек для визуализа- ции	5	2	5	-	Электронный учебник, модуль 3
IV. Концеп- ция сильного и слабого ИИ	Лек 13	Общие сведения. Концепции слабого и сильного ИИ в истории искусственного интеллекта	5	4		-	-
	Лек 14	Противоречие между сильным и слабым ИИ в примерах. Слабость в деталях	5	4	5	-	Электронный учебник, модуль 4
V. ИИ в анализе данных психоло- гических иссле- дований	Лек 15	Приложения машинного обучения к наукам о поведении: фокус на категориальных данных	5	2		-	-
	Лек 16	Модели, построенные для формирования выво- дов в науках о поведении	5	2	5	-	-
	Лек 17	Модели, предназначенные для прогнозирования в науках о поведении	5	2		-	-
	Лек 18	Приложения машинного обучения к поведенче- ским данным	5	2	5	-	-
	Лек 19	Применение искусственного интеллекта в соци- альном пространстве	5	2		-	-
	Лек 20	Использование ИИ для обработки и интерпрета- ции данных психологических исследований	5	2	10	-	Электронный учебник, модуль 5
VI. Программное обеспечение для	Лек 21	Введение в программное обеспечение для пси- хологов	5	1		-	-

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Се- местр	Объем, ч.	Баллы	Интер- актив, ч.	Формы текущего контроля (наименова- ние оценочного сред- ства)
психолога на ба- зе искусственно- го интеллекта	Лек 22	Типы программного обеспечения для психологов	5	2	5	-	-
	Лек 23	Обзор инструментов Replika и Woebot	5	2		-	-
	Лек 24	Использование программ для моделирования задач. Практические задачи с использованием ПО	5	2		-	-
	Лек 25	Этика и конфиденциальность. Взгляд в будущее	5	1	10	-	Электронный учебник, модуль 6
	Ср	Самостоятельное изучение материалов по рекомендо- ванной литературе по каждой теме с раз- делением на предложенные лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции.	5	79,75	-	-	-
	ПА	Сдача зачета	5	0,25	30	+	Кейс-тест по применению ИИ в психологической практике
Итого:				144	100		

5. Образовательные технологии

Технология	Формы обучения	Методы обучения
Технология традиционного обучения – организация учебного процесса в вузе, основанная на лекционно-семинарско-зачетной формах обучения	Лекция. Практическое занятие. Самостоятельная работа. Индивидуальное домашнее задание.	Наглядные, словесные, практические.
Технология модульного обучения – организация учебного процесса для полного овладения содержанием образовательных программ на основе независимых учебных модулей с учетом индивидуальных интересов и возможностей субъектов образовательного процесса.	Лекция-консультация. Семинар с использованием метода анализа конкретных ситуаций.	Решение ситуационных задач. Презентационный метод. Самостоятельная работа. Консультация. Индивидуальная работа.
Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства (кино, аудио – и видеосредства, компьютеры) для работы с информацией	Лекция-пресс-конференция. Визуальная лекция.	Презентационный метод.
	Формы и методы обучения	
Дистанционное обучение	<p>Сетевая технология – изучение курса (учебной дисциплины) посредством электронных учебно-методических материалов, размещенных в обучающей среде с использованием компьютера, подключенного к сети Интернет.</p> <p>CD-технология – изучение курса (учебной дисциплины), представленного студенту в виде автономной электронной обучающей системы и электронной версии учебно-методических материалов на CD-диске.</p>	

6. Методические указания по освоению дисциплины

Дисциплина «Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности психолога» реализуется с применением форм контактной работы и самостоятельной подготовки, включает лекционные и практические занятия. В освоении дисциплины важное место занимают практические занятия, на которых студенты овладевают компетенциями, поэтому часть практических занятий проводится с применением оценочных средств.

В рамках освоения дисциплины «Системы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности психолога» используются следующие технологии обучения:

- Аудио-/видео- лекции электронного учебника с консультацией преподавателя на форуме

- Выполнение практических заданий с консультацией преподавателя на форуме и через комментарии в заданиях

Важное место занимают практические занятия, в ходе которых у студентов формируется целостное представление о психологии управления в рамках организации.

Виды самостоятельной работы студентов:

- Изучение материалов электронного учебника, видеолекции по итогам вебинара, тесты для самоконтроля

- Самостоятельное изучение материалов электронного учебника с разделением на лекции и с тестами для самоконтроля по каждой лекции

При самостоятельной подготовке к аудиторной работе рекомендуется соблюдать требования к описанию основных положений изучаемой темы в соответствии с учебным планом.

При освоении каждой темы студенту необходимо:

- изучить теоретический материал по указанным литературным источникам и Интернет-ресурсам;

- подготовить ответы на вопросы практического занятия;

- сформулировать вопросы преподавателю, если они возникли.

Качество проделанной практической работы определяется тем, насколько качественно сформулированы выводы.

Порядок работы над каждой темой курса:

- Изучить материалы темы, выполнить промежуточный тест.

- При необходимости задать вопросы преподавателю в форуме.

- После изучения курса выполнить итоговый тест.

- Разместить на личной странице курса выполненные задания практикума для проверки преподавателем.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код и наименование контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
5	ПК-5. Способен управлять деятельностью психологического консультирования населения и трудовых коллективов	Практические задания № 1-6
		Вопросы к зачету №№ 1-30
		Итоговый тест

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Практическое задание

Практическое задание 1. Оценка качества работы генеративного ИИ в предметной области

Цель:

Научиться формулировать сложные запросы к генеративному ИИ и критически оценивать корректность, глубину и полноту полученных ответов. Выявить ограничения и сильные стороны выбранного инструмента ИИ в контексте Вашей предметной области.

Ход работы.

1. Выберите один из следующих открытых инструментов генеративного ИИ:

- DeepSeek;
- ЯндексGPT (в Яндекс.Браузере, на YandexGPT или в сервисе "Код");
- GigaChat от Сбера.

Использование одного из вышеуказанных инструментов необязательно. Выбирайте тот, что доступен и работает стабильно.

2. Выберите две статьи из русскоязычной Википедии по вашей профессиональной или учебной специализации (можно брать темы смежных наук). Предпочтительно выбирать статьи объемом не менее 3 абзацев.

3. Сформулируйте по каждой статье по 3 сложных вопроса, избегая простых определений и фактов. Вопросы должны требовать:

- анализа причин и последствий;
- сравнения теорий или подходов;
- выявления скрытых противоречий;
- оценки гипотез или выводов;
- примеров из практики.

Пример плохого вопроса: «Что такое SWOT-анализ?»

Пример хорошего вопроса: «Как можно адаптировать SWOT-анализ для оценки онлайн-курсов по soft skills?»

4. Задайте вопросы выбранному ИИ и скопируйте ответы в документ Оценка.docx.

5. Проведите ручную проверку каждого ответа:

5.1 Сравните с содержанием исходной статьи.

5.2 Отметьте фактические ошибки, упрощения, искажения или вымышленные элементы.

5.3 Оцените, где ИИ проявляет поверхностный подход, а где – демонстрирует полезную интерпретацию.

6. Оформление отчета

6.1 Кратко охарактеризуйте, насколько выбранный ИИ-инструмент справился с задачами анализа.

6.2 Какие слабости и ограничения были выявлены?

6.3 В каких случаях, по вашему мнению, этот ИИ-инструмент будет полезен в профессиональной деятельности, а в каких – нет?

Формат сдачи: документ с отчетом.

Практическое задание 2. Использование сервисов генеративного ИИ в работе педагога

Цель:

Освоить современные возможности нейросетей для творческого подхода к уроку. Попрактиковаться на конкретных примерах из своей предметной области.

Ход работы.

Итак, мы уже говорили, что личность педагога и общение с учениками — важные факторы качественного образования. Поэтому ИИ нужно рассматривать как помощника, а не заместителя учителя.

1. Протестируйте один из сервисов баз знаний, которые в отличие от ChatGPT имеют верификацию с авторитетными источниками, подтвержденную базу знаний и постоянно обновляются:

Perplexity AI – инструмент для общения с ИИ, который действует как поисковая система.

Consensus — научная база знаний на основе ИИ, где можно найти ответы на любые вопросы.

Задайте развернутый вопрос, который потребует обращения к нескольким источникам, анализа и обобщения. Вам потребуется авторизация через Google-аккаунт.

Зафиксируйте результат для отчета.

2. Выберите в своей предметной области 1 задачу, которую Вы бы хотели решить с помощью сервисов ИИ для работы с изображениями.

В качестве сервисов предлагаем воспользоваться:

Google AutoDraw – сервис, превращающий рисунки от руки в высококачественные клипарты.

NightCafe – сервисы, которые создают изображения по описанию.

FusionBrain – сервис, который сгенерирует, дорисует, объединит и перерисует изображения по вашему описанию.

Вам потребуется авторизация через Google-аккаунт. Зафиксируйте результат для отчета.

3. Выберите в своей предметной области 1 тему и подберите учебный материал для нее с помощью нейросети Tutor AI. Не забудьте про кнопки добавления примеров и викторин. Сервис на английском языке, но вы можете использовать встроенный переводчик в браузере. Вам потребуется авторизация через Google-аккаунт. Зафиксируйте результат для отчета.

4. Оформление отчета

– Создайте текстовый файл Отчет.docx, в который скопируйте результаты работ по пунктам 1, 2, 3.

– Сделайте вывод в формате ответов на вопросы.

– Довольны ли Вы полученными результатами? Почему? Какие сервисы будут полезны в Вашей работе?

– Пришлите файл Отчет.docx на проверку.

Формат сдачи: документ с отчетом.

Практическое задание 3. Использование ИИ-инструментов для библиографических и библиометрических исследований в психологии. Анализ научной статьи с использованием ИИ-инструментов

Задание 3.1

Цель:

Освоить современные ИИ-инструменты (Typeset.io, Elicit, Connected Papers) для поиска, анализа и структурирования библиографической информации по теме исследования.

Ход работы.

Вам необходимо провести библиографическое и библиометрическое исследование по одной из предложенных тем с использованием Typeset.io, Elicit, Connected Papers.

Темы на выбор:

1. Применение искусственного интеллекта в психотерапии.
2. Чат-боты и цифровые ассистенты в психологическом консультировании.
3. Использование машинного обучения для диагностики психических расстройств.
4. Нейросетевые модели для анализа эмоционального состояния человека.
5. Цифровые следы и анализ поведения пользователей в социальных сетях с помощью ИИ.

Или выберите тему, близкую к Вашей НИР. Выполните задание в соответствии с алгоритмом:

1. Поиск научных публикаций с помощью ИИ-инструментов
 - Используйте Typeset.io для поиска релевантных научных работ по выбранной теме.
 - Отберите не менее 8 статей (желательно публикации последних 5 лет).
 - В отчет включите библиографическое описание (автор, год, название, источник, DOI).
2. Анализ структуры научного поля с помощью Connected Papers
 - Загрузите ключевые статьи в Connected Papers.
 - Постройте граф взаимосвязанных публикаций.
 - Проанализируйте основные научные направления и ключевые работы.
3. Критический анализ содержания статей с использованием Elicit
 - Загрузите статьи в Elicit и выполните автоматизированный анализ их содержания.
 - Определите основные гипотезы, методы исследования и ключевые выводы статей.
 - Сформулируйте общие тенденции в исследованиях.
4. Оформление отчета
 - Подготовьте отчет (4-6 страниц), который должен включать:
 - Введение (обоснование выбора темы, цель исследования).
 - Методы поиска и анализа литературы (описание инструментов, процесс работы).
 - Результаты (граф связей Connected Papers, библиометрический анализ, основные выводы по статьям).
 - Выводы (обоснование значимости темы, перспективы будущих исследований).
 - Список использованных источников (в формате APA / ГОСТ).
 - Дополнительные рекомендации
 - Можно дополнительно использовать Google Scholar для уточнения библиографических данных.
 - Визуализации (графы связей, ключевые слова) можно вставлять в отчет в виде скриншотов.
 - При необходимости используйте ChatGPT для формулирования кратких аннотаций к статьям.

Формат сдачи: документ с отчетом + скриншоты графа публикаций (Connected Papers).

Задание 3.2

Цель:

Научиться критически оценивать психологические исследования, выявлять возможные методологические и статистические ошибки, а также использовать инструменты искусственного интеллекта для анализа научных текстов и данных.

Ход работы.

1. Выбор научной статьи

Найдите научную статью по психологии (можно на русском или английском языке) в открытых источниках:

- Google Scholar (scholar.google.com).
- PsycNet (psycnet.apa.org).
- ResearchGate (www.researchgate.net).
- eLibrary (elibrary.ru).

Статья должна быть эмпирическим исследованием (не обзорная и не теоретическая).

2. Анализ статьи

Используйте один или несколько инструментов ИИ для анализа статьи:

–ЯндексGPT или другой генеративный ИИ (анализ текста, выявление логических и методологических ошибок).

–Scite.ai (анализ цитирования и научной значимости статьи).

–Elicit.org (поиск контекста и релевантных исследований).

–JASP / Google Colab с Python (анализ статистических данных, если есть).

3. Анализ методологической корректности

Разделите анализ на следующие аспекты:

Формулировка гипотезы

–Четко ли сформулированы гипотезы?

–Насколько они операционализируемы? Выборка

–Достаточен ли размер выборки для вывода значимых результатов?

–Есть ли потенциальное смещение (гендерное, возрастное, культурное)? Методы и инструменты

–Адекватны ли методы исследования поставленным задачам?

–Использованы ли валидированные психологические тесты и шкалы? Анализ данных

–Корректно ли применены статистические методы?

–Есть ли признаки p-hacking (избирательный анализ данных)? Выводы

–Насколько логично и корректно сделаны выводы?

–Есть ли неоправданные обобщения?

4. Выявление возможных ошибок

Определите, присутствуют ли в статье следующие ошибки:

–Методологические (ошибка выборки, эффект экспериментатора, предвзятость публикаций).

–Статистические (ошибка первого/второго рода, завышение значимости).

–Интерпретационные (ошибка подтверждения, корреляция \neq причинность).

–Этические (искажение данных, подтасовка результатов).

5. Оформление отчета

Подготовьте отчет объемом 3–5 страниц, включающий:

–Краткое описание статьи (название, авторы, источник, цель исследования).

- Анализ гипотез, выборки, методов и статистики.
- Выявленные ошибки и возможные проблемы исследования.
- Рекомендации по улучшению исследования.
- Используемые инструменты, включая скриншоты экрана.

Пример вопросов к ИИ для анализа

- "Какие методологические ошибки могут быть в этом исследовании?"
- "Какие есть альтернативные объяснения полученных результатов?"
- "Можно ли доверять выводам статьи? Почему?"
- "Какие научные работы с противоположными выводами есть по этой теме?"

Формат сдачи: документ с отчетом.

Практическое задание 4. Психологическая беседа с ИИ (симуляция клиента)

Цель:

Отработать навыки первичной психологической беседы в формате симуляции с ИИ и научиться критически оценивать эффективность ответов ИИ с позиции консультанта.

Ход работы.

1. Запустите ChatGPT / ЯндексGPT / DeepSeek и задайте вводную:
«Ты - человек, испытывающий тревогу перед экзаменом. Я - психолог. Давай поговорим».
2. Проведите короткое «интервью» из 8–10 реплик.
3. Сделайте 2–3 скриншота фрагментов диалога.
4. Проанализируйте: где ИИ не справляется? Где ответ неэтичный, поверхностный или шаблонный?
5. Напишите, как бы Вы, как психолог, ответили в этих ситуациях.
6. Оформление отчета
 - 2–3 скриншота диалога;
 - Ваш анализ;
 - возможные альтернативные реплики психолога.

Практическое задание 5. Анализ тревожности, стрессоустойчивости и влияния медитации

Цель:

Проанализировать взаимосвязь между тревожностью, стрессоустойчивостью и возрастом, а также оценить влияние курса медитации на уровень стресса.

Ход работы.

1. Описательный анализ данных
 - 1.1 Откройте jamovi (облачную или стационарную версию на Ваше усмотрение).
 - 1.2 Перейдите в меню в File → Open → Browse.
 - 1.3 Загрузите файлы с данными:
 - anxiety_resilience_data.xlsx (тревожность и стрессоустойчивость, 100 строк);
 - gender_anxiety_data.xlsx (пол и тревожность, 200 строк);
 - agegroup_anxiety_data.xlsx (возрастная группа и тревожность, 500 строк);
 - stress_before_after.xlsx (уровень стресса до и после курса медитации, 150 строк).
 - 1.4 Убедитесь, что данные корректно отображаются в табличном виде.
 - 1.5 Рассчитайте основные описательные статистики для переменных Anxiety и

Resilience (среднее, медиана, стандартное отклонение).

- 1.6 Постройте гистограммы для переменных Anxiety и Resilience.
 - Есть ли скошенность распределения?
 - Какие выводы можно сделать о характере данных?
- 1.7 Постройте ящик с усами (boxplot) для тревожности в зависимости от пола (из файла gender_anxiety_data.xlsx). Есть ли различия между мужчинами и женщинами?
2. Корреляционный анализ тревожности и стрессоустойчивости
 - 2.1 Проверьте нормальность распределения данных для Anxiety и Resilience с помощью теста Шапиро-Уилка.
 - 2.2 Рассчитайте коэффициент корреляции Пирсона и Спирмена.
 - если $p < 0.05$, то корреляция значима;
 - если $r > 0.5$, то связь сильная.
 - 2.3 Постройте диаграмму рассеяния (scatter plot) для визуального анализа взаимосвязи тревожности и стрессоустойчивости.
3. Анализ различий тревожности по возрастным группам
 - 3.1 Разделите выборку на три возрастные группы:
 - молодые (18-30);
 - средний возраст (31-50);
 - пожилые (51+).
 - 3.2 Постройте виолончельные графики (violin plot) для тревожности по возрастным группам. В какой группе тревожность выше?
 - 3.3 Проведите дисперсионный анализ (ANOVA):
 - если $p < 0.05$, значит, между группами есть значимые различия;
 - если различия есть, выполните пост-хок тест (Tukey HSD).
4. Влияние курса медитации на уровень стресса
 - 4.1 Постройте диаграмму размаха (boxplot) для переменных Stress Before и Stress After.
 - 4.2 Проверьте нормальность распределения данных с помощью теста Шапиро-Уилка.
 - 4.3 Проведите парный t-тест (paired samples t-test): если $p < 0.05$, значит, разница между до и после значима.
5. Итоговый анализ и интерпретация
Обобщите полученные результаты исследования:
 - Есть ли взаимосвязь между тревожностью и стрессоустойчивостью?
 - Отличается ли уровень тревожности у мужчин и женщин?
 - В каких возрастных группах тревожность наиболее выражена?
 - Действительно ли медитация снижает уровень стресса?
6. Оформление отчета
В отчет внесите все полученные графики и данные (скрины из ПО Jamovi), сделанные выводы. Прикрепите отчет в формате *.docx или *.pdf и отправьте на проверку.
Формат сдачи: документ с отчетом.

Практическое задание 6. Психологический портрет по цифровому тексту (с ИИ-поддержкой)

Цель:

Научиться анализировать эмоциональный и поведенческий стиль высказываний с помощью ИИ и сравнивать с психологическим суждением.

Ход работы.

1. Найдите анонимный пост в интернете (Одноклассники, ВКонтакте), где человек делится личными переживаниями (например, тревога, стресс, одиночество).

2. Проанализируйте текст с помощью ИИ-сервиса эмоционального анализа (например, Hugging Face Emotion Classifier, Tisane API, NLP Cloud).
 3. Сделайте скрин результата анализа и вставьте в отчет.
 4. Затем добавьте свою интерпретацию как будущий психолог: какие эмоции, стратегии совладания, признаки нарушения Вы видите?
 5. Напишите сравнение: где ИИ прав, где ошибается?
 6. Оформление отчета Отчет должен содержать:
 - фрагмент текста;
 - скриншот ИИ-анализа;
 - таблицу «ИИ vs психолог»;
 - краткий вывод.
- Формат сдачи: документ с отчетом.

7.2.2. Образцы тестовых заданий

Инструкция

Из предложенных вариантов на вопрос выберите один или несколько правильных ответа

1. Какое из утверждений описывает ключевую цель искусственного интеллекта?
 - A. Ускорение работы процессоров
 - B. Создание систем, способных решать задачи, требующие интеллекта
 - C. Исключение человеческого участия в процессах
 - D. Программирование игр
2. Что послужило причиной первой «зимы ИИ»?
 - A. Быстрый прогресс в области глубокого обучения
 - B. Ограниченные вычислительные возможности и завышенные ожидания
 - C. Развитие нейронных сетей
 - D. Появление больших данных
3. Какие события связаны с развитием искусственного интеллекта в 1940-1960-е годы?
 - A. Разработка первых нейронных сетей
 - B. Создание программы ELIZA
 - C. Разработка алгоритма AlexNet
 - D. Публикация статьи «Computing Machinery and Intelligence»
4. Как называется период спада интереса к ИИ из-за завышенных ожиданий?
5. Какое из определений лучше всего описывает машинное обучение?
 - A. Разработка моделей на основе логических предположений
 - B. Автоматическое улучшение производительности на основе данных
 - C. Создание экспертных систем для узких задач
 - D. Программирование больших объемов данных
6. Что является примером обучения с учителем?
 - A. Кластеризация пользователей
 - B. Прогнозирование цен на недвижимость
 - C. Уменьшение размерности данных
 - D. Обучение игре в шахматы

7. Какие из следующих подходов относятся к машинному обучению?
- Обучение с учителем
 - Обучение без учителя
 - Алгоритмы нейросетей
 - Программирование базы знаний
8. Какая библиотека Python используется для базовой визуализации данных?
- NumPy
 - Matplotlib
 - Pandas
 - TensorFlow
9. Какой тип графика используется для отображения корреляций между переменными?
- Гистограмма
 - Диаграмма рассеяния
 - Тепловая карта
 - Линейный график
10. Что отличает сильный ИИ от слабого ИИ?
- Слабый ИИ выполняет только специализированные задачи
 - Сильный ИИ основан на глубоких нейронных сетях
 - Слабый ИИ обладает самосознанием
 - Сильный ИИ не использует данных для обучения

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 5

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Дайте определение искусственного интеллекта. В чем заключаются ключевые различия между концепциями «сильного» и «слабого» ИИ? Приведите примеры из психологической практики.
2.	Охарактеризуйте основные исторические этапы развития ИИ. Какие события оказали наибольшее влияние на интеграцию ИИ в гуманитарные науки?
3.	В чем заключается «противоречие между сильным и слабым ИИ»? Проиллюстрируйте этот тезис примерами «слабости в деталях» при решении психологических задач.
4.	Какие основные этические принципы должны регулировать применение ИИ в работе психолога? Назовите не менее четырех принципов.
5.	Что такое машинное обучение? Чем оно принципиально отличается от традиционного алгоритмического программирования в контексте обработки психологических данных?
6.	В чем разница между обучением с учителем и без учителя? Приведите примеры психологических задач для каждого типа обучения.
7.	Назовите три базовых алгоритма машинного обучения (например, линейная регрессия, кластеризация, дерево решений) и опишите, для решения какой психодиагностической задачи каждый из них может быть применен.

8.	Что такое переобучение и недообучение? Почему понимание этих феноменов важно для психолога, интерпретирующего результаты автоматизированного анализа?
9.	Чем отличаются модели, предназначенные для формирования выводов, от моделей, предназначенных для прогнозирования в науках о поведении?
10.	Какие особенности работы с категориальными данными (например, ответы в опросниках) необходимо учитывать при применении методов машинного обучения в психологии?
11.	Какие основные проблемы и вызовы (качество данных, смещения, интерпретируемость) существуют при применении ИИ к поведенческим данным?
12.	Каковы основные цели визуализации данных в психологических исследованиях? Назовите три ключевые функции визуализации.
13.	Что характеризует «хорошую» визуализацию данных с точки зрения когнитивной нагрузки и точности восприятия информации?
14.	Назовите три популярных инструмента или библиотеки для визуализации данных, доступных психологам, и кратко опишите сферу их оптимального применения.
15.	Как с помощью визуализации можно выявить аномалии или паттерны в данных психологического тестирования, которые трудно обнаружить при табличном просмотре?
16.	Опишите потенциальные возможности и риски использования ИИ в клинической психологии и психотерапии (например, чат-боты, системы поддержки принятия решений).
17.	Как ИИ может способствовать персонализации обучения в образовательной психологии? Приведите конкретные примеры технологий.
18.	Какие задачи в сфере HR и управления персоналом могут быть решены с помощью ИИ? Какие этические ограничения при этом необходимо соблюдать психологу?
19.	Каким образом ИИ может использоваться для обработки и интерпретации больших массивов данных в социальных и психологических исследованиях?
20.	Охарактеризуйте возможности применения ИИ в социальной сфере для прогнозирования и профилактики социально-психологических проблем.
21.	Для чего предназначен инструмент PredPsych? Какие типы анализа данных он позволяет выполнять в психологических исследованиях?
22.	На какие основные категории можно классифицировать программное обеспечение для психологов, использующее элементы ИИ? Приведите примеры для каждой категории.
23.	Охарактеризуйте функционал и целевую аудиторию приложений Replika и Woebot. В чем заключаются их ограничения как инструментов психологической помощи?
24.	Как программные средства для моделирования задач могут быть использованы в экспериментальной психологии? Приведите пример практической задачи.
25.	Какие базовые навыки работы с ПО для анализа данных (на выбор: Python, R, PredPsych, Excel с надстройками) должен освоить современный психолог для эффективного использования ИИ?
26.	Какие риски для конфиденциальности персональных данных клиентов возникают при использовании облачных ИИ-сервисов? Как их минимизировать?
27.	Что такое «алгоритмическая предвзятость»? Как она может проявиться в психодиагностике и к каким последствиям привести?
28.	Как психологу следует информировать клиента об использовании ИИ-инструментов в процессе консультирования? Сформулируйте ключевые элементы информированного согласия.
29.	В каких случаях психолог должен отказаться от использования рекомендации, сгенерированной ИИ-системой? Опишите критерии профессиональной оценки.
30.	Как, на ваш взгляд, изменится роль психолога в ближайшие 10 лет в связи с разви-

	тием ИИ? Какие новые компетенции станут наиболее востребованными?
--	---

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
5	Зачет	«зачтено»	Выполнены практические задания, пройдено промежуточное и итоговое тестирование. Итоговая сумма набранных баллов по результатам зачета ≥ 55
		«не зачтено»	Не выполнены практические задания, не пройдено промежуточное и итоговое тестирование. Итоговая сумма набранных баллов по результатам зачета 0-54 баллов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Кобелев Н.Б.	Искусственный интеллект и имитация функций человека	Учебное пособие	2024	ЭБС «Iprbooks»
2.	Крамаров С.О., Гребенюк Е.В., Даниелян С.С., Даниелян Д.Г.	Искусственный интеллект в образовании: возможности, методы и рекомендации для педагогов	Учебно-методическая литература	2026	ЭБС «Znanium»
3.	Андерсон К., Давар Н., Доэрти П., Дэвенпорт Т., Клейнберг Д.	Искусственный интеллект, аналитика и новые технологии	Практическое пособие	2026	ЭБС «Znanium»

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Околелов О.П.	Искусственный интеллект в образовании	Учебно-методическая литература	2020	ЭБС «Znanium»
2.	Тополь Эрик	Искусственный интеллект в медицине. Как умные технологии меняют подход к лечению	Научно-популярная литература	2022	ЭБС «Znanium»
3.	Околелов О.П.	Искусственный интеллект и инновационные педагогические средства в образовании	Монография	2020	ЭБС «Znanium»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. –Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016. - Режим доступа : apps.webofknowledge.com.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004– . – Режим доступа : scopus.com.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000 – . – Режим доступа: elibrary.ru.
- Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс] :научно-образовательный ресурс содержит учебники и учебные пособия, монографии, производственно-практические, справочные издания, а также деловую литературу для практикующих специалистов за последние 5 лет по гуманитарным, социальным и экономическим наукам, по остальным отраслям знания - за последние 10 лет: всего более 15 тыс. изданий. – Электрон. дан. – Саратов, [2010] — . — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система «Znaniy.com» [Электронный ресурс] : научно-образовательный ресурс представляет собой коллекцию электронных версий книг, журналов, статей и пр., сгруппированных по тематическим и целевым признакам – в состав «Основной коллекции» включены учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. – Электрон. дан. – Научно-издательский центр ИНФРА-М, 2012— . — Режим доступа: <http://znaniy.com/>
- Электронно-библиотечная система I «Лань» [Электронный ресурс] — Режим доступа: e.lanbook.com
- Специализированные порталы:
- БИБЛИОТЕКА ПО ПСИХОЛОГИИ [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://flogiston.ru/library>,
- Психология на русском языке [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.psychology.ru/library>

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1.	Windows	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2.	Office Standart	договор № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно
3.	Mirapolis Human Capital Management	Лицензионный договор №142/07/22-К от 14.07.2022 г., срок действия с 01.09.2022 г. и действует до исполнения сторонами своими обязательств

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1.	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (Г-401)	Столы, стулья, компьютеры.
2.	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций (УЛК-807)	Экран телевизионный, ширма, проекторы на штативе, стол преподавательский, стул преподавательский, транспарант-перетяжка, системный блок.