



ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ

**Образовательное частное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ»
(ОЧУ ВО «МИП»)**

ОДОБРЕНА:

на заседании Ученого совета
Протокол № 3 от «26» марта 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ОЧУ ВО «МИП»

В.В. Столяренко
«26» марта 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.03 Искусственный интеллект в психологической практике

основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 37.04.01 Психология направленность (профиль) программы магистратуры - «Доказательные психологические интервенции и цифровые технологии»

(форма обучения: очно-заочная)
(в том числе, **типовые оценочные материалы**
для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине)

Год набора - 2027

Москва, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины Б1.В.03 Искусственный интеллект в психологической практике является компонентом основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 37.04.01 Психология (направленность (профиль) программы магистратуры - «Доказательные психологические интервенции и цифровые технологии», форма обучения - очно-заочная).

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 37.04.01 Психология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 841 (зарегистрирован Минюстом России 21.08.2020 № 59373) (ФГОС ВО 3++).

Рабочая программа дисциплины разработана с учетом рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы Института, утвержденных ректором Института.

Рабочая программа дисциплины в актуальной редакции рассмотрена на заседании кафедры «Психологии и гуманитарных дисциплин» (протокол № 2 от 19.03.2026), одобрена на заседании Ученого совета (протокол № 3 от 26.03.2026 г.) и утверждена ректором Образовательного частного учреждения высшего образования «Московский институт психологии» (ОЧУ ВО «МИП») 26.03.2026 г.

Оглавление

1. Наименование и цель освоения дисциплины	5
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
4. Объем и содержание дисциплины	6
4.1. Общая трудоемкость дисциплины	6
4.2. Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий	7
очно-заочная форма обучения	7
4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)	8
4.4. Дидактические единицы (вопросы) для подготовки к практическим занятиям, контроля и самоконтроля знаний теоретического материала по пройденным темам	10
4.5. Примерный перечень вопросов для организации и планирования самостоятельной работы студентов по изученным темам/разделам	12
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	14
6. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	16
7. Организация воспитательной работы в процессе реализации дисциплины как компонента образовательной программы	16
8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	16
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	16
8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	17
8.3. Электронно-библиотечные системы.....	17
8.4. Перечень комплектов лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при изучении учебной дисциплины (модуля)	18
8.5. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	18
8.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	18
9. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения	20
9.1. Описание оценочных средств текущего, рубежного и промежуточного контроля	20
9.2. Формы текущего/рубежного контроля успеваемости и достижения результатов обучения.....	21
9.3. Критерии оценки результатов текущего и рубежного контроля	23
9.4. Процедура промежуточной аттестации	25
Процедура промежуточной аттестации с дополнительным аттестационным испытанием (Экзамен)	25
Сдача экзамена предусмотрена в форме выполнения тестовых и практико-ориентированных заданий по дисциплине (см. ФОС). Продолжительность тестирования - 30 минут.....	25

При проведении компьютерного тестирования оценка результатов определяется по сумме баллов, полученных за правильно выполненные оценочные задания.....	25
Оценка «отлично» выставляется при результате от 85 до 100 баллов; оценка «хорошо» - от 67 до 84 баллов; оценка «удовлетворительно» - от 50 до 66 баллов; оценка «неудовлетворительно» - 49 баллов и менее.	25
9.5. Критерии оценки образовательных результатов обучающихся на экзамене по дисциплине:	25
9.6. Соответствие уровня освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания	25
10. Оценочные средства для проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	27
10.1. Типовые контрольные задания для проведения текущей/рубежной аттестации по дисциплине (модулю).....	27
10.2. Примерный перечень тестовых заданий для текущего/рубежного/промежуточного контроля.....	29
10.3. Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену	39

1. Наименование и цель освоения дисциплины

Учебная дисциплина «Искусственный интеллект в психологической практике» изучается обучающимися, осваивающими образовательную программу «Доказательные психологические интервенции и цифровые технологии» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 37.04.01 Психология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29.07.2020 г. № 841 (зарегистрирован Минюстом России 21.08.2020 № 59373) (ФГОС ВО 3++).

Основная цель изучения учебной дисциплины состоит в формировании способности оценивать возможности, ограничения и этические риски инструментов искусственного интеллекта в психологической практике, применять методы машинного обучения и анализа данных для прикладных задач, а также участвовать в проектировании и сопровождении цифровых психологических интервенций и продуктов ментального здоровья с сохранением человека в контуре принятия решений.

Задачи дисциплины:

- сформировать представление о типах инструментов искусственного интеллекта в ментальном здоровье, их возможностях, ограничениях, рисках смещения и галлюцинаций, этических и правовых рамках применения;
- овладеть навыками прикладного анализа данных средствами искусственного интеллекта, критической оценки надежности и применимости AI-инструментов и организации человеческого контроля значимых решений.

Дисциплина направлена на формирование профессиональных компетенций. Изучение учебной дисциплины осуществляется в рамках образовательной программы, разработанной с учетом профессионального стандарта 03.018 «Психолог-консультант» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 537н).

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Искусственный интеллект в психологической практике» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы магистратуры по направлению 37.04.01 Психология. Реализуется в рамках Блока 1 Дисциплины (модули).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся по программе магистратуры должен овладеть:

ПК-5 Способность разрабатывать и применять цифровые психологические интервенции (iCBT) и продукты, использовать анализ данных и AI-инструменты

Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемая компетенция	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-5 Способность разрабатывать и применять цифровые психологические интервенции	ПК-5.1. Участвует в проектировании и сопровождении цифровых интервенций (iCBT) и продуктов	ПК-5.1. Знать: возможности инструментов искусственного интеллекта в про-

(iCBT) и продукты, использовать анализ данных и AI-инструменты	ментального здоровья на доказательной основе ПК-5.2. Применяет методы анализа данных (в том числе на R или Python на базовом уровне) для прикладных задач практики ПК-5.3. Оценивает возможности, ограничения и этические риски инструментов искусственного интеллекта в психологической практике	ектировании и сопровождении цифровых психологических интервенций и продуктов ментального здоровья; принципы их применения на доказательной основе Уметь: формулировать требования к применению интеллектуальных компонентов в цифровой интервенции, сопровождать их работу в составе продукта Владеть: навыками участия в проектировании и сопровождении цифровых интервенций с использованием инструментов искусственного интеллекта ПК-5.2. Знать: методы машинного обучения и анализа данных, применяемые для решения прикладных задач психологической практики Уметь: применять инструменты анализа данных и машинного обучения, в том числе на Python на базовом уровне, для обработки психологических данных Владеть: навыками прикладного анализа поведенческих и текстовых данных средствами искусственного интеллекта ПК-5.3. Знать: типы инструментов искусственного интеллекта в ментальном здоровье, их возможности, ограничения, риски смещения и галлюцинаций, этические и правовые рамки применения Уметь: оценивать надежность, применимость, ограничения и этические риски инструментов искусственного интеллекта в психологической практике Владеть: навыками критической оценки и ответственного применения инструментов искусственного интеллекта с сохранением человека в контуре принятия решений
--	--	--

4. Объем и содержание дисциплины

4.1. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

№	Се- местр	Общая трудо- емкость		В том числе контактная работа с преподавателем							Кон- троль	Сам. рабо- та	Форма проме- жуточной ат- тестации
		В з.е.	В ча- сах	всего	Л	Сем	КоР	К Р П	Ко нс	Э			
1	4	3	108	36	8	28	-	-	-	-	36	36	Экзамен
Примечание:													

В з.е. - в зачетных единицах
 Л. (Лек.) - лекция
 Пр. - практическое занятие
 Сем. - семинар
 КоР. - контрольная работа
 КРП - курсовая работа (курсовой проект)
 СР (Сам.работа) - самостоятельная работа
 З - зачет/зачет с оценкой
 К (Конс.) - консультация
 Э. - экзамен
 Контроль - контрольное время на подготовку к экзамену

4.2. Распределение учебного времени по темам и видам учебных занятий

очно-заочная форма обучения

№	Наименование тем учебных занятий	Всего часов	Контактная работа с преподавателем							Сам. раб.	Формируемые компетенции
			Все-го	Л	Сем	КоР	КРП	Конс	Э		
1	Тема 1. Искусственный интеллект в психологической практике: понятия, задачи, ландшафт применения	7	4	2	2					3	ПК-5
2	Тема 2. Данные для интеллектуальных систем в психологии: типы, качество, разметка	7	4	2	2					3	ПК-5
3	Тема 3. Машинное обучение для прикладных задач практики	7	4	2	2					3	ПК-5
4	Тема 4. Обработка естественного языка и анализ текста в психологии	7	4	2	2					3	ПК-5
5	Тема 5. Большие языковые модели и генеративный искусственный интеллект	5	2		2					3	ПК-5
6	Тема 6. Чат-боты и диалоговые агенты ментального здоровья	5	2		2					3	ПК-5
7	Тема 7. Искусственный интеллект в психодиагностике и скрининге	5	2		2					3	ПК-5
8	Тема 8. Прогнозные модели	5	2		2					3	ПК-5

	риска и мониторинг состояния										
9	Тема 9. Прикладной анализ данных средствами искусственного интеллекта	4	2		2				2	ПК-5	
10	Тема 10. Ограничения искусственного интеллекта: смещение, галлюцинации, дрейф данных	4	2		2				2	ПК-5	
11	Тема 11. Этика искусственного интеллекта в психологической практике и профессиональная ответственность	4	2		2				2	ПК-5	
12	Тема 12. Защита данных, безопасность и правовые рамки применения искусственного интеллекта	4	2		2				2	ПК-5	
13	Тема 13. Внедрение инструментов искусственного интеллекта в практику: человек в контуре решения	4	2		2				2	ПК-5	
14	Тема 14. Критическая оценка и ответственное применение искусственного интеллекта: кейсы и перспективы	4	2		2				2	ПК-5	
	Промежуточная аттестация (экзамен)	36								ПК-5	
	Итого	108	36	8	28				36		

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Тема 1. Искусственный интеллект в психологической практике: понятия, задачи, ландшафт применения.

Понятие искусственного интеллекта, машинного обучения и генеративных моделей. Задачи искусственного интеллекта в ментальном здоровье: скрининг, поддержка решений, персонализация, аналитика. Ландшафт инструментов и границы применимости. Отличие обоснованного продукта от маркетингового решения.

Тема 2. Данные для интеллектуальных систем в психологии: типы, качество, разметка.

Поведенческие, текстовые, сенсорные и клинические данные. Качество, полнота, репрезентативность и разметка данных. Обезличивание, минимизация и согласие. Смещение выборки как источник ошибок модели.

Тема 3. Машинное обучение для прикладных задач практики.

Обучение с учителем и без учителя, классификация, регрессия, кластеризация. Признаки, обучение, валидация и переобучение. Метрики качества и их интерпретация в клиническом контексте. Базовые модели и их ограничения.

Тема 4. Обработка естественного языка и анализ текста в психологии.

Токенизация, векторные представления, тематическое моделирование, анализ тональности. Автоматический анализ терапевтических диалогов и обращений. Риск утраты смысла и контекста. Проверка валидности текстовых показателей.

Тема 5. Большие языковые модели и генеративный искусственный интеллект.

Принцип работы больших языковых моделей, генерация и суммаризация текста. Ассистенты специалиста и черновики документов. Галлюцинации, уверенные ошибки и утечки данных. Границы допустимого использования в практике.

Тема 6. Чат-боты и диалоговые агенты ментального здоровья.

Сценарные и генеративные диалоговые агенты, психообразование и самопомощь. Ограничения автономного диалога, кризисные ситуации и обязательная эскалация. Прозрачность природы собеседника для пользователя.

Тема 7. Искусственный интеллект в психодиагностике и скрининге.

Автоматизированный скрининг и поддержка диагностических решений. Чувствительность, специфичность и цена ошибки. Недопустимость постановки диагноза алгоритмом. Роль специалиста в интерпретации результата.

Тема 8. Прогнозные модели риска и мониторинг состояния.

Модели прогноза риска ухудшения, отсева и кризиса. Динамический мониторинг и раннее предупреждение. Ложные тревоги и пропуски, пороги срабатывания. Человеческая проверка автоматического флага.

Тема 9. Прикладной анализ данных средствами искусственного интеллекта.

Импорт и очистка обезличенного набора, признаки, описательная и предсказательная аналитика. Базовые инструменты на Python. Воспроизводимость и документирование анализа. Интерпретация и ограничения вывода.

Тема 10. Ограничения искусственного интеллекта: смещение, галлюцинации, дрейф данных.

Алгоритмическое смещение, непрозрачность модели, дрейф данных и деградация качества. Автоматизационная зависимость специалиста. Тестирование на релевантных группах. Мониторинг модели после внедрения.

Тема 11. Этика искусственного интеллекта в психологической практике и профессиональная ответственность.

Этические принципы применения искусственного интеллекта: благо, непричинение вреда, автономия, справедливость. Информирование пользователя и согласие. Ответ-

ственность специалиста за решение. Запрет делегирования значимого клинического решения алгоритму.

Тема 12. Защита данных, безопасность и правовые рамки применения искусственного интеллекта.

Обработка персональных данных, минимизация, доступ и удаление. Сторонние сервисы и трансграничная передача. Информационная безопасность интеллектуальных систем. Правовые основания и документирование обработки.

Тема 13. Внедрение инструментов искусственного интеллекта в практику: человек в контуре решения.

Оценка пригодности, пилотирование и приемка инструмента. Регламент человеческого контроля и право отклонить выход модели. Журнал инцидентов и правила эскалации. Обучение специалистов и информирование пользователей.

Тема 14. Критическая оценка и ответственное применение искусственного интеллекта: кейсы и перспективы.

Критерии критической оценки надежности и применимости AI-инструмента. Разбор кейсов ошибок и вреда. Ответственное применение и границы автоматизации. Перспективы и профессиональные риски развития искусственного интеллекта в психологии.

4.4. Дидактические единицы (вопросы) для подготовки к практическим занятиям, контроля и самоконтроля знаний теоретического материала по пройденным темам

Тема 1. Искусственный интеллект в психологической практике: понятия, задачи, ландшафт применения.

Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Что такое искусственный интеллект, машинное обучение и генеративные модели?
2. Какие задачи искусственный интеллект решает в ментальном здоровье?
3. Чем обоснованный продукт отличается от маркетингового решения?

Тема 2. Данные для интеллектуальных систем в психологии: типы, качество, разметка.

Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Какие типы данных используются в интеллектуальных системах в психологии?
2. Что определяет качество и репрезентативность данных?
3. Как смещение выборки влияет на модель?

Тема 3. Машинное обучение для прикладных задач практики.

Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Какие задачи практики решает машинное обучение?
2. Что такое переобучение и как его контролировать?
3. Как интерпретировать метрики качества в клиническом контексте?

Тема 4. Обработка естественного языка и анализ текста в психологии.

Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Как представляется текст для автоматического анализа?

2. Какие показатели извлекаются из терапевтических диалогов?
3. В чем риск утраты смысла при автоматическом анализе текста?

Тема 5. Большие языковые модели и генеративный искусственный интеллект.
Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Как работает большая языковая модель?
2. Для чего специалист может применять генеративный искусственный интеллект?
3. Что такое галлюцинация модели и чем она опасна?

Тема 6. Чат-боты и диалоговые агенты ментального здоровья.
Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Чем сценарный диалоговый агент отличается от генеративного?
2. Каковы ограничения автономного диалога?
3. Почему в диалоговых агентах обязательна кризисная эскалация?

Тема 7. Искусственный интеллект в психодиагностике и скрининге.
Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Как искусственный интеллект применяется в скрининге?
2. Что означают чувствительность и специфичность?
3. Почему диагноз не может ставить алгоритм?

Тема 8. Прогнозные модели риска и мониторинг состояния.
Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Какие задачи решают прогнозные модели риска?
2. Как соотносятся ложные тревоги и пропуски?
3. Зачем нужна человеческая проверка автоматического флага?

Тема 9. Прикладной анализ данных средствами искусственного интеллекта.
Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Как организуется аналитический набор данных?
2. Какие инструменты применяются для базового анализа данных?
3. Как обеспечить воспроизводимость анализа?

Тема 10. Ограничения искусственного интеллекта: смещение, галлюцинации, дрейф данных.

Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Что такое алгоритмическое смещение?
2. Как проявляется дрейф данных?
3. Чем опасна автоматизационная зависимость специалиста?

Тема 11. Этика искусственного интеллекта в психологической практике и профессиональная ответственность.

Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Какие этические принципы применения искусственного интеллекта действуют в практике?

2. Что включает информирование пользователя?
3. Какие решения нельзя делегировать алгоритму?

Тема 12. Защита данных, безопасность и правовые рамки применения искусственного интеллекта.

Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Каковы требования к обработке персональных данных?
2. Какие риски несут сторонние сервисы?
3. Что относится к правовым основаниям обработки?

Тема 13. Внедрение инструментов искусственного интеллекта в практику: человек в контуре решения.

Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. Как оценивается пригодность инструмента искусственного интеллекта к внедрению?
2. Что включает регламент человеческого контроля?
3. Зачем ведется журнал инцидентов?

Тема 14. Критическая оценка и ответственное применение искусственного интеллекта: кейсы и перспективы.

Время - 2 часа.

Основные вопросы:

1. По каким критериям критически оценивается AI-инструмент?
2. Как разбирается кейс ошибки и вреда?
3. Каковы границы ответственного применения искусственного интеллекта?

4.5. Примерный перечень вопросов для организации и планирования самостоятельной работы студентов по изученным темам/разделам

1. Проанализируйте значение темы «Искусственный интеллект в психологической практике: понятия, задачи, ландшафт применения» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.
2. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Искусственный интеллект в психологической практике: понятия, задачи, ландшафт применения».
3. Проанализируйте значение темы «Данные для интеллектуальных систем в психологии: типы, качество, разметка» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.
4. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Данные для интеллектуальных систем в психологии: типы, качество, разметка».
5. Проанализируйте значение темы «Машинное обучение для прикладных задач практики» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.
6. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Машинное обучение для прикладных задач практики».
7. Проанализируйте значение темы «Обработка естественного языка и анализ текста в психологии» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.
8. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Обработка естественного языка и анализ текста в психологии».

9. Проанализируйте значение темы «Большие языковые модели и генеративный искусственный интеллект» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.

10. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Большие языковые модели и генеративный искусственный интеллект».

11. Проанализируйте значение темы «Чат-боты и диалоговые агенты ментального здоровья» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.

12. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Чат-боты и диалоговые агенты ментального здоровья».

13. Проанализируйте значение темы «Искусственный интеллект в психодиагностике и скрининге» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.

14. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Искусственный интеллект в психодиагностике и скрининге».

15. Проанализируйте значение темы «Прогнозные модели риска и мониторинг состояния» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.

16. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Прогнозные модели риска и мониторинг состояния».

17. Проанализируйте значение темы «Прикладной анализ данных средствами искусственного интеллекта» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.

18. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Прикладной анализ данных средствами искусственного интеллекта».

19. Проанализируйте значение темы «Ограничения искусственного интеллекта: смещение, галлюцинации, дрейф данных» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.

20. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Ограничения искусственного интеллекта: смещение, галлюцинации, дрейф данных».

21. Проанализируйте значение темы «Этика искусственного интеллекта в психологической практике и профессиональная ответственность» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.

22. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Этика искусственного интеллекта в психологической практике и профессиональная ответственность».

23. Проанализируйте значение темы «Защита данных, безопасность и правовые рамки применения искусственного интеллекта» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.

24. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Защита данных, безопасность и правовые рамки применения искусственного интеллекта».

25. Проанализируйте значение темы «Внедрение инструментов искусственного интеллекта в практику: человек в контуре решения» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.

26. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Внедрение инструментов искусственного интеллекта в практику: человек в контуре решения».

27. Проанализируйте значение темы «Критическая оценка и ответственное применение искусственного интеллекта: кейсы и перспективы» для применения искусственного интеллекта в психологической практике.

28. Сформулируйте возможности, ограничения и этические риски подходов, рассматриваемых в теме «Критическая оценка и ответственное применение искусственного интеллекта: кейсы и перспективы».

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Самостоятельная работа студентов (СРС, СР) является важным видом учебной и научной деятельности, направленным на развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению задач учебного и профессионального уровня. Самостоятельная работа - обязательная часть учебного процесса для каждого обучающегося, объем которой определяется учебным планом.

Объем, виды и формы самостоятельной работы студентов при реализации дисциплины, порядок ее организации и контроля определяются ведущим преподавателем в соответствии с Методическими рекомендациями по организации самостоятельной работы обучающихся Института и доводятся до сведения обучающихся.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся является:

- изучение теоретического учебного материала на основе конспектов лекций и подготовка к практическим занятиям (повторение ответов на теоретические вопросы к занятиям);
- работа с литературой для подготовки выступлений с докладом (эссе, рефератом), а также изучения учебной литературы по вопросам, отведенным на самостоятельное освоение (при наличии);
- подготовка к устному опросу или письменному тестированию, к контрольной работе;
- самостоятельное выполнение практико-ориентированных заданий

Методические рекомендации при подготовке к аудиторным занятиям

К аудиторным занятиям относятся лекционные занятия и практические (семинарские) занятия.

В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к промежуточной аттестации. В процессе конспектирования следует обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

В ходе подготовки к практическому занятию обучающемуся рекомендуется изучить указанную в рабочей программе основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой по теме занятия. Для лучшего понимания содержания программы обучающимся рекомендуется постоянно соотносить знания, получаемые в курсе, с уже накопленными сведениями из области психологии, активно задавать вопросы по изучаемому материалу и принимать участие в обсуждениях на практических занятиях.

При решении практических заданий (задач) обучающемуся рекомендуется предварительно повторить теоретический материал по соответствующей теме (вопросу), выписать алгоритм выполнения аналогичных типов заданий и (или) необходимые формулы; кратко отразить исходное условие задания; привести развернутые пояснения хода решения; проанализировать полученные результаты и сформулировать выводы и (или) рекомендации (при необходимости). При решении кейс-заданий в ответе в дополнение к перечисленному следует четко обозначить ключевые факторы / условия, при наличии / соблюдении которых предложенное решение проблемной кейс-ситуации будет эффективным.

Особой формой контактной работы является самостоятельная работа под руководством преподавателя, которая включает тематическую консультацию по дисциплине рабочего учебного плана соответствующего года обучения или разбор заданий отдельного занятия по соответствующей дисциплине, проводимую еженедельно как индивидуально, так и для мелких групп по утвержденному расписанию. Обучающимся рекомендуется по-

сещать такие занятия по необходимости для обеспечения более эффективной подготовки и качества усвоения учебного материала.

Для лучшего освоения теоретического материала необходимо систематически работать с конспектами лекций, осуществлять аналитическую обработку учебной литературы для самостоятельного изучения (аннотирование, рецензирование, реферирование). Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие, в особенности по вопросам, выносимым на самостоятельное изучение. Представленные в практическом занятии вопросы опираются на пройденный лекционный материал, поэтому к ним желательно готовиться после изучения материала соответствующих лекций.

Доклад и реферат представляют собой сообщение по заданной теме, с целью внести знания из дополнительной литературы, систематизировать материал, проиллюстрировать примерами, развивать навыки самостоятельной работы с научной литературой, познавательный интерес к научному познанию. Эссе, в отличие от доклада, предполагает наличие рассуждений выступающего по выбранной проблематике, его авторскую позицию, аргументированную синтезом информации из различных учебных и (или) научных источников. Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

Готовясь к выступлению с докладом, с эссе или реферативному сообщению, обучающийся может обращаться за методической помощью к преподавателю. Начинать подготовку следует составлением плана (конспекта) выступления по изучаемому материалу (вопросу). Далее следует отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.

Практические советы по подготовке выступления с презентацией:

- согласуйте с преподавателем тему для выступления и подберите актуальную литературу;
- готовьте отдельно: текст доклада, слайды (10-15), раздаточный материал (при необходимости);
- выносите на слайды самую значимую информацию, лучше наглядную (таблицы, схемы и т.п.);
- используйте для презентации сдержанный деловой стиль оформления;
- выступление начинайте с обязательной информации: тема, фамилия и инициалы выступающего;
- соблюдайте структуру выступления в докладе и на презентации: план сообщения; слайды, иллюстрирующие (но не дублирующие) текст выступления; краткие выводы из всего сказанного;
- обязательно указывайте список использованных источников;
- будьте готовы к вопросам по теме выступления;
- соблюдайте тайминг во время выступления: до 7 мин. на выступление и 5 мин.- ответы на вопросы.

Методические рекомендации по подготовке и выполнению контрольной работы

Контрольная работа выступает оценочным средством рубежного контроля знаний, умений и навыков обучающегося, сформированных по итогам изучения модуля или совокупности взаимосвязанных тем дисциплины.

Контрольная работа проводится после завершения изучения тем, входящих в модуль дисциплины, но не реже двух раз в семестр, выполняется студентом самостоятельно, без использования вспомогательных материалов (в том числе учебников или конспектов лекций) в отведенное для этого ограниченное время.

Для подготовки к модульной контрольной работе необходимо повторить теоретический материал лекций и примеры выполнения практических заданий по темам модуля. На контрольной работе необходимо прежде всего внимательно прочитать текст заданий, распределить время на их выполнение и приступить к контрольной работе.

6. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Образовательная деятельность обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в соответствии с приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 апреля 2025 г. № 384 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере науки и высшего образования, а также оказания им при этом необходимой помощи», Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденными Министерством образования и науки РФ 08.04.2014г. № АК-44/05вн, локальными нормативными актами Института.

В институте образовательная деятельность обучающихся с ОВЗ осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных, при необходимости, для обучения указанных лиц, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В институте созданы специальные условия для получения образования по образовательным программам обучающимися (магистрами) с ОВЗ, которые включают в себя использование специальных методов обучения и воспитания, электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья, специальные технические средства обучения, предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся (магистрам) необходимую техническую помощь, обеспечение беспрепятственного доступа в здание института и свободное перемещение.

Предоставление специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ОВЗ производится с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей обучающихся и специфики приема-передачи учебной информации на основании просьбы, выраженной в письменной форме.

7. Организация воспитательной работы в процессе реализации дисциплины как компонента образовательной программы

В соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, локальными нормативными актами Института в рамках реализации дисциплины осуществляется воспитательная работа, направленная на закрепление духовно-нравственных ценностей и (или) развитие высоконравственной личности, способной в полной мере реализовать свой потенциал и проявить инициативность в условиях современного общества.

Воспитательная работа в рамках реализации дисциплины «Искусственный интеллект в психологической практике» как компонента образовательной программы основана на использовании аксиологического, культурно-исторического, системно-деятельностного и личностно ориентированного подхода с учетом основных принципов воспитания: гуманистической направленности, совместной деятельности участников образовательного процесса, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности и инклюзивности.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 478 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-20363-9. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583592> (дата обращения: 30.07.2026).

2. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта : учебник для вузов / И. А. Бессмертный. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 139 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-22188-6. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/600881> (дата обращения: 30.07.2026).

3. Суворова, Г. М. Информационная безопасность : учебник для вузов / Г. М. Суворова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 277 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-16450-3. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/588515> (дата обращения: 30.07.2026).

б) дополнительная литература:

1. Анализ данных : учебник для вузов / под редакцией В. С. Мхитаряна. - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 448 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-19964-2. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583032> (дата обращения: 30.07.2026).

2. Носс, И. Н. Экспериментальная психология : учебник и практикум для вузов / И. Н. Носс. - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 321 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02679-5. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/583414> (дата обращения: 30.07.2026).

3. Шарапов, А. О. Современные технологии психологического консультирования и психотерапии : практическое пособие / А. О. Шарапов, О. В. Матвеев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2026. - 178 с. - (Профессиональная практика). - ISBN 978-5-534-13062-1. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/587785> (дата обращения: 30.07.2026).

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Название	Эл.адрес	Режим доступа
Личный кабинет обучающегося ОЧУ ВО «МИП» (СДО на базе LMS Moodle)	https://sdo.mip.institute/	для авторизованных пользователей, из любой точки, где есть Интернет
Федеральный портал «Российское образование»	https://edu.ru/	свободный, из любой точки, где есть Интернет
Репозиторий научных трудов Московского научно-исследовательского института психиатрии	https://mniip.serbsky.ru/	свободный, из любой точки, где есть Интернет
Сайт Института психологии РАН	https://ipran.ru/	свободный, из любой точки, где есть Интернет
Сайт Российского психологического общества	https://psyrus.ru/	свободный, из любой точки, где есть Интернет

8.3. Электронно-библиотечные системы

Название	Эл. адрес	Режим доступа
Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ	https://urait.ru/	для авторизованных пользователей, из любой точки, где есть Интернет

8.4. Перечень комплектов лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при изучении учебной дисциплины (модуля)

Название ПО	Характер ПО
операционная система Windows 10	лицензионное ПО
пакет офисных программ LibreOffice	свободно распространяемое ПО
статистический пакет Jamovi	свободно распространяемое ПО
статистический пакет GNU PSPP	свободно распространяемое ПО
язык программирования Python 3	свободно распространяемое ПО
среда разработки Visual Studio Code	бесплатное ПО
среда разработки PyCharm Community Edition	свободно распространяемое ПО
система управления версиями Git	свободно распространяемое ПО

8.5. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Название	Эл. адрес	Режим доступа
Национальная библиографическая база данных научного цитирования, научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://www.elibrary.ru	Ресурс открытого доступа
Интернет-ресурс Российской Государственной Библиотеки	https://www.rsl.ru	Ресурс открытого доступа
Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink	https://link.springer.com	Ресурс открытого доступа
Реферативная база зарубежных научных публикаций	https://www.scilit.net/	Ресурс открытого доступа
Научная электронная библиотека (база научных статей) «КиберЛенинка»	https://cyberleninka.ru/	Ресурс открытого доступа
Некоммерческие интернет-версии справочно-правовой информационной системы КонсультантПлюс	https://www.consultant.ru/online/	Ресурс открытого доступа
Информационно-правовой портал справочно-правовой информационной системы Гарант	https://www.garant.ru	Ресурс открытого доступа

8.6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование, практическая подготовка	Полное наименование собственника (арендодателя, ссудодателя) объекта недвижимого имущества	Документ - основание возникновения права (реквизиты и срок действия)
1	2	3	4	5	6	7
1	Б1.В.03 Искусственный интел-	Аудитория 104 Компьютерный	117105, Российская Федерация,	Аренда	Автономная некоммерческая	Договор аренды нежилых поме-

	лект в психологической практике	класс для проведения учебных занятий лекционного, семинарского и практического типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы обучающихся Специализированная мебель: парта двухместная для обучающегося - 6 шт. (12 мест), рабочее место преподавателя (стол и стул) - 1 шт., стеллаж - 1 шт.; Оборудование и технические средства обучения: моноблок IRU Office 310K2 с доступом к сети «Интернет» - 13 шт., доска маркерная - 1 шт. Программное обеспечение: операционная система Windows 10, пакет офисных программ LibreOffice (свободная лицензия), статистический пакет Jamovi (свободная лицензия), статистический пакет GNU PSPP (свободная лицензия), система управления проектами ProjectLibre (свободная лицензия), антивирусная программа «Лаборатория Касперского», архиватор 7-Zip (свободная лицензия), Яндекс.Браузер (свободная лицензия), язык программирования Python 3 (свободная лицензия PSF), среда разработки Visual Studio Code (бесплатная лицензия), среда разработки PyCharm Community Edition (свободная лицензия Apache 2.0), система управления версиями Git (свободная лицензия GNU GPL), система управления базами	город Москва, вн.тер.г. муниципальный округ Донской, шоссе Варшавское, дом 2, помещение 3/1; кадастровый номер 77:05:0001020:365 4; Этаж 1, помещение III, комната 24 (Аудитория внутренний № 104; 28,0 кв.м.)		организация дополнительного профессионального образования «Московская Бизнес Академия» (АНО ДПО «МБА»), ИНН 9725034765, ОГРН 1207700285143	щений № 20-03/26 от 20.03.2026 в редакции Дополнительного соглашения № 1 от 18.06.2026; срок аренды 11 месяцев, с 20.03.2026 по 19.02.2027; государственная регистрация договора аренды не требуется (пункт 2 статьи 651 ГК РФ)
--	--	---	---	--	---	--

		данных PostgreSQL (свободная лицензия), средство администрирования баз данных DBeaver Community (свободная лицензия Apache 2.0), библиотеки Python для анализа данных и машинного обучения NumPy, pandas, scikit-learn (свободные лицензии BSD), фреймворк глубокого обучения PyTorch (свободная лицензия BSD), среда разработки мобильных приложений Android Studio (бесплатная лицензия), фреймворк кроссплатформенной мобильной разработки Flutter (свободная лицензия BSD), язык программирования R (свободная лицензия GNU GPL), графический редактор GIMP (свободная лицензия GNU GPL), векторный графический редактор Inkscape (свободная лицензия GNU GPL), платформа видеоконференцсвязи LiveDigital				
--	--	---	--	--	--	--

9. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

Оценочные процедуры и их краткое описание.

Итоговой формой аттестации по дисциплине является - экзамен.

Процедура оценивания результатов успеваемости студентов по дисциплине предполагает проведение текущей, рубежной и промежуточной аттестации. Материалы оценочных средств представлены в фонде оценочных средств учебной дисциплины (см. приложение ФОС по дисциплине)

Виды контроля	Оценочное средство
Текущий контроль	тестирование, практико-ориентированные задания, доклад, реферат, эссе
Рубежный контроль	контрольная работа (тесты, задания)
Промежуточный контроль	тестирование, практико-ориентированные задания

9.1. Описание оценочных средств текущего, рубежного и промежуточного контроля

№	Наименование	Краткая характеристика оценочного средства	Контрольно-измерительные
---	--------------	--	--------------------------

	ОС (процесс / конечный продукт)		материалы
1	Опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Тестовые задания, вопросы по темам, разделам, практико-ориентированные задания
2	Тестирование	Система стандартизированных простых и комплексных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний, умений и владений обучающегося. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений студентов.	Тестовые задания
3	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу, выполняется в письменном виде по предложенным вопросам	Тестовые задания, вопросы по темам, разделам, практико-ориентированные задания
4	Практические задания и кейсы	Частично регламентированное задание по практической подготовке в профессиональной деятельности, имеющее алгоритмическое или нестандартное решение, позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных научных областей в практическую подготовку, связанную с профессиональной деятельности. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	практико-ориентированные задания
5	Доклад	Расширенное письменное или устное сообщение на основе совокупности ранее опубликованных исследовательских, научных разработок, по соответствующей отрасли научных знаний, имеющих значение для теории науки и практического применения. Представляет собой обобщенное изложение результатов проведенных исследований, экспериментов и разработок, известных широкому кругу специалистов в отрасли научных знаний.	темы докладов; критерии оценки
6	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной учебно-исследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	темы рефератов; критерии оценки
7	Эссе	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Выполняется индивидуально в письменной форме по выбранной теме.	темы эссе; критерии оценки

9.2. Формы текущего/рубежного контроля успеваемости и достижения результатов обучения

№	Наименование и содержание по темам (разделам)	Краткое содержание	Формы текущего контроля	Компетенции
1	Тема 1. Искусственный интеллект в психологической	Понятие искусственного интеллекта, машинного обучения и генеративных моделей. Задачи искусственного интеллекта в ментальном здоровье:	Опрос Тестирование	ПК-5

	практике: понятия, задачи, ландшафт применения	скрининг, поддержка решений, персонализация, аналитика. Ландшафт инструментов и границы применимости. Отличие обоснованного продукта от маркетингового решения.		
2	Тема 2. Данные для интеллектуальных систем в психологии: типы, качество, разметка	Поведенческие, текстовые, сенсорные и клинические данные. Качество, полнота, репрезентативность и разметка данных. Обезличивание, минимизация и согласие. Смещение выборки как источник ошибок модели.	Опрос Тестирование	ПК-5
3	Тема 3. Машинное обучение для прикладных задач практики	Обучение с учителем и без учителя, классификация, регрессия, кластеризация. Признаки, обучение, валидация и переобучение. Метрики качества и их интерпретация в клиническом контексте. Базовые модели и их ограничения.	Опрос Тестирование	ПК-5
4	Тема 4. Обработка естественного языка и анализ текста в психологии	Токенизация, векторные представления, тематическое моделирование, анализ тональности. Автоматический анализ терапевтических диалогов и обращений. Риск утраты смысла и контекста. Проверка валидности текстовых показателей.	Опрос Тестирование	ПК-5
5	Тема 5. Большие языковые модели и генеративный искусственный интеллект	Принцип работы больших языковых моделей, генерация и суммаризация текста. Ассистенты специалиста и черновики документов. Галлюцинации, уверенные ошибки и утечки данных. Границы допустимого использования в практике.	Опрос Тестирование	ПК-5
6	Тема 6. Чат-боты и диалоговые агенты ментального здоровья	Сценарные и генеративные диалоговые агенты, психообразование и самопомощь. Ограничения автономного диалога, кризисные ситуации и обязательная эскалация. Прозрачность природы собеседника для пользователя.	Опрос Тестирование	ПК-5
7	Тема 7. Искусственный интеллект в психодиагностике и скрининге	Автоматизированный скрининг и поддержка диагностических решений. Чувствительность, специфичность и цена ошибки. Недопустимость постановки диагноза алгоритмом. Роль специалиста в интерпретации результата.	Опрос Тестирование Контрольная работа	ПК-5
8	Тема 8. Прогнозные модели риска и мониторинг состояния	Модели прогноза риска ухудшения, отсева и кризиса. Динамический мониторинг и раннее предупреждение. Ложные тревоги и пропуски, пороги срабатывания. Человеческая проверка автоматического флага.	Опрос Тестирование	ПК-5
9	Тема 9. Прикладной анализ данных средствами искусственного интеллекта	Импорт и очистка обезличенного набора, признаки, описательная и предсказательная аналитика. Базовые инструменты на Python. Воспроизводимость и документирование анализа. Интерпретация и ограничения вывода.	Опрос Тестирование	ПК-5
10	Тема 10. Ограничения искусственного интеллекта: смещение, галлюцинации, дрейф данных	Алгоритмическое смещение, непрозрачность модели, дрейф данных и деградация качества. Автоматизационная зависимость специалиста. Тестирование на релевантных группах. Мониторинг модели после внедрения.	Опрос Тестирование	ПК-5
11	Тема 11. Этика искусственного интеллекта в психологической практике и профессиональная ответственность	Этические принципы применения искусственного интеллекта: благо, непричинение вреда, автономия, справедливость. Информирование пользователя и согласие. Ответственность специалиста за решение. Запрет делегирования значимого клинического решения алгоритму.	Опрос Тестирование	ПК-5
12	Тема 12. Защита данных, безопасность и правовые рамки применения искусственного интеллекта	Обработка персональных данных, минимизация, доступ и удаление. Сторонние сервисы и трансграничная передача. Информационная безопасность интеллектуальных систем. Правовые основания и документирование обработки.	Опрос Тестирование	ПК-5
13	Тема 13. Внедрение	Оценка пригодности, пилотирование и приемка	Опрос Тести-	ПК-5

	инструментов искусственного интеллекта в практику: человек в контуре решения	инструмента. Регламент человеческого контроля и право отклонить выход модели. Журнал инцидентов и правила эскалации. Обучение специалистов и информирование пользователей.	рование	
14	Тема 14. Критическая оценка и ответственное применение искусственного интеллекта: кейсы и перспективы	Критерии критической оценки надежности и применимости AI-инструмента. Разбор кейсов ошибок и вреда. Ответственное применение и границы автоматизации. Перспективы и профессиональные риски развития искусственного интеллекта в психологии.	Опрос Тестирование Контрольная работа	ПК-5

9.3. Критерии оценки результатов текущего и рубежного контроля

Критерии оценки	Баллы	Оценка
Опрос		
обучающийся дал полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявил совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыл основные положения темы. В ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Обучающийся подкрепляет теоретический ответ практическими примерами. Ответ сформулирован научным языком, обоснована авторская позиция обучающегося. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень владения компетенцией(-ями);	5	Отлично
обучающимся дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, проявлено умение выделять существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, но есть недочеты в формулировании понятий, решении задач. При ответах на дополнительные вопросы допущены незначительные ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень владения компетенцией(-ями);	4	Хорошо
обучающимся дан неполный ответ на вопрос, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, нарушена логика ответа, не сделаны выводы. Речевое оформление требует коррекции. Обучающийся испытывает затруднение при ответе на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень владения компетенцией(-ями);	3	Удовлетворительно
обучающийся испытывает значительные трудности в ответе на вопрос, допускает существенные ошибки, не владеет терминологией, не знает основных понятий, не может ответить на «наводящие» вопросы преподавателя. Обучающимся продемонстрирован низкий уровень владения компетенцией(-ями).	2	Неудовлетворительно
Тестирование		
Количество выполненных тестовых заданий		
91-100%	5	Отлично
81-90%	4	Хорошо
51-80%	3	Удовлетворительно
50% и менее	2	Неудовлетворительно
Контрольная работа		
показан высокий уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение глубоко анализировать проблему и делать обобщающие выводы; – работа выполнена грамотно с точки зрения поставленной задачи, т.е. без ошибок и недочетов или допущенных	5	Отлично

но не более одного недочета		
показан достаточный уровень знания изученного материала по заданной теме, проявлен творческий подход при ответе на вопросы, умение анализировать проблему и делать обобщающие выводы; – работа выполнена полностью, но допущено в ней: а) не более одной негрубой ошибки и одного недочета б) или не более двух недочетов.	4	Хорошо
показаны минимальные знания по основным темам контрольной работы; – выполнено не менее половины работы или допущены в ней: а) не более двух грубых ошибок, б) не более одной грубой ошибки и одного недочета, в) не более двух-трех негрубых ошибок, г) одна негрубая ошибка и три недочета, д) при отсутствии ошибок, 4-5 недочетов	3	Удовлетворительно
число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно» или если правильно выполнено менее половины работы; – если обучающийся не приступал к выполнению работы или правильно выполнил не более 10 процентов всех заданий	2	Неудовлетворительно
Практические задания, кейсы		
продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);	5	Отлично
грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно	4	Хорошо
обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно	3	Удовлетворительно
обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют	2	Неудовлетворительно
Доклад, реферат, эссе		
Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, заявленная тема полностью раскрыта, рассмотрение дискуссионных вопросов по проблеме, сопоставлены различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, научность языка изложения, логичность и последовательность в изложении материала, количество исследованной литературы, в том числе новейших источников по проблеме, четкость выводов, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.	5	Отлично
Соответствие целям и задачам дисциплины, актуальность темы и рассматриваемых проблем, соответствие содержания заявленной теме, научность языка изложения, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, отсутствуют новейшие литературные источники по проблеме, при оформлении работы имеются недочеты.	4	Хорошо
Соответствие целям и задачам дисциплины, содержание работы не в полной мере соответствует заявленной теме, заявленная тема раскрыта недостаточно полно, использовано небольшое количество научных источников, нарушена логичность и последовательность в изложении материала, при оформлении работы имеются недочеты	3	Удовлетворительно

Работа не соответствует целям и задачам дисциплины, содержание работы не соответствует заявленной теме, содержание работы изложено не научным стилем	2	Неудовлетворительно
--	---	---------------------

9.4. Процедура промежуточной аттестации

Процедура промежуточной аттестации с дополнительным аттестационным испытанием (Экзамен)

Сдача экзамена предусмотрена в форме выполнения тестовых и практико-ориентированных заданий по дисциплине (см. ФОС). Продолжительность тестирования - 30 минут.

При проведении компьютерного тестирования оценка результатов определяется по сумме баллов, полученных за правильно выполненные оценочные задания.

Оценка «отлично» выставляется при результате от 85 до 100 баллов; оценка «хорошо» - от 67 до 84 баллов; оценка «удовлетворительно» - от 50 до 66 баллов; оценка «неудовлетворительно» - 49 баллов и менее.

9.5. Критерии оценки образовательных результатов обучающихся на экзамене по дисциплине:

Результат экзамена	Критерии оценки образовательных результатов
5, отлично	85-100 баллов. Материал освоен глубоко и системно; решения доказательны, безопасны и профессионально обоснованы.
4, хорошо	67-84 балла. Материал освоен в целом полно; решения обоснованы, отдельные неточности не искажают результата.
3, удовлетворительно	50-66 баллов. Освоены основные положения; решения частично обоснованы и содержат устранимые ошибки.
2, неудовлетворительно	0-49 баллов. Существенная часть материала не освоена; решения не обоснованы или небезопасны.

9.6. Соответствие уровня освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Код	Содержание компетенции
ПК-5	Способность разрабатывать и применять цифровые психологические интервенции (iCBT) и продукты, использовать анализ данных и AI-инструменты

Показатель оценивания/результаты обучения	Критерии оценивания			
	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
Знает (ПК-5)	Не знает: возможности инструментов искусственного интеллекта в проектировании и сопровождении цифровых психологических интервенций и продуктов ментального здоровья; принципы их применения на доказательной основе;	Демонстрирует только частичные знания: возможности инструментов искусственного интеллекта в проектировании и сопровождении цифровых психологических интервенций и продуктов ментального	Демонстрирует знания: возможности инструментов искусственного интеллекта в проектировании и сопровождении цифровых психологических интервенций и про-	Владеет полной системой знаний: возможности инструментов искусственного интеллекта в проектировании и сопровождении цифровых психологических интервенций и

	методы машинного обучения и анализа данных, применяемые для решения прикладных задач психологической практики; типы инструментов искусственного интеллекта в ментальном здоровье, их возможности, ограничения, риски смещения и галлюцинаций, этические и правовые рамки применения	здоровья; принципы их применения на доказательной основе; методы машинного обучения и анализа данных, применяемые для решения прикладных задач психологической практики; типы инструментов искусственного интеллекта в ментальном здоровье, их возможности, ограничения, риски смещения и галлюцинаций, этические и правовые рамки применения	дуктов ментального здоровья; принципы их применения на доказательной основе; методы машинного обучения и анализа данных, применяемые для решения прикладных задач психологической практики; типы инструментов искусственного интеллекта в ментальном здоровье, их возможности, ограничения, риски смещения и галлюцинаций, этические и правовые рамки применения	продуктов ментального здоровья; принципы их применения на доказательной основе; методы машинного обучения и анализа данных, применяемые для решения прикладных задач психологической практики; типы инструментов искусственного интеллекта в ментальном здоровье, их возможности, ограничения, риски смещения и галлюцинаций, этические и правовые рамки применения
Умеет (ПК-5)	Не умеет: формулировать требования к применению интеллектуальных компонентов в цифровой интервенции, сопровождать их работу в составе продукта; применять инструменты анализа данных и машинного обучения, в том числе на Python на базовом уровне, для обработки психологических данных; оценивать надежность, применимость, ограничения и этические риски инструментов искусственного интеллекта в психологической практике	Демонстрирует только частичное умение: формулировать требования к применению интеллектуальных компонентов в цифровой интервенции, сопровождать их работу в составе продукта; применять инструменты анализа данных и машинного обучения, в том числе на Python на базовом уровне, для обработки психологических данных; оценивать надежность, применимость, ограничения и этические риски инструментов искусственного интеллекта в психологической практике	Демонстрирует умение: формулировать требования к применению интеллектуальных компонентов в цифровой интервенции, сопровождать их работу в составе продукта; применять инструменты анализа данных и машинного обучения, в том числе на Python на базовом уровне, для обработки психологических данных; оценивать надежность, применимость, ограничения и этические риски инструментов искусственного интеллекта в психологической практике	Умеет в полной мере: формулировать требования к применению интеллектуальных компонентов в цифровой интервенции, сопровождать их работу в составе продукта; применять инструменты анализа данных и машинного обучения, в том числе на Python на базовом уровне, для обработки психологических данных; оценивать надежность, применимость, ограничения и этические риски инструментов искусственного интеллекта в психологической практике
Владеет (ПК-5)	Не владеет: навыками участия в проектировании и сопровождении цифровых интервенций с использованием инструментов	Демонстрирует только частичное владение: навыками участия в проектировании и сопровождении цифровых	Демонстрирует владение: навыками участия в проектировании и сопровождении цифровых ин-	Владеет в полной мере: навыками участия в проектировании и сопровождении цифровых ин-

	искусственного интеллекта; навыками прикладного анализа поведенческих и текстовых данных средствами искусственного интеллекта; навыками критической оценки и ответственного применения инструментов искусственного интеллекта с сохранением человека в контуре принятия решений	интервенций с использованием инструментов искусственного интеллекта; навыками прикладного анализа поведенческих и текстовых данных средствами искусственного интеллекта; навыками критической оценки и ответственного применения инструментов искусственного интеллекта с сохранением человека в контуре принятия решений	тервенций с использованием инструментов искусственного интеллекта; навыками прикладного анализа поведенческих и текстовых данных средствами искусственного интеллекта; навыками критической оценки и ответственного применения инструментов искусственного интеллекта с сохранением человека в контуре принятия решений	тервенций с использованием инструментов искусственного интеллекта; навыками прикладного анализа поведенческих и текстовых данных средствами искусственного интеллекта; навыками критической оценки и ответственного применения инструментов искусственного интеллекта с сохранением человека в контуре принятия решений
--	---	---	---	---

10. Оценочные средства для проведения контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины и основной профессиональной образовательной программы.

Фонд оценочных средств представляет собой комплекс учебных заданий, предназначенных для измерения уровня достижений обучающимся установленных результатов обучения, и используется при проведении текущей и промежуточной аттестации (в период зачетно-экзаменационной сессии).

Цель ФОС - установление соответствия уровня подготовки обучающихся на данном этапе обучения требованиям рабочей программы дисциплины.

Основными задачами ФОС по учебной дисциплине являются:

- контроль достижений целей реализации ОП - формирование компетенций;
- контроль процесса приобретения обучающимся необходимых знаний, умений, навыков (владения/опыта деятельности) и уровня сформированности компетенций;
- оценка достижений обучающегося;
- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование методов обучения в образовательном процессе.

10.1. Типовые контрольные задания для проведения текущей/рубежной аттестации по дисциплине (модулю).

Примерный перечень тем (доклад, реферат, эссе)

Примерный перечень тем (доклад, реферат, эссе)

Примерные темы докладов.

1. Искусственный интеллект в психологической практике: понятия, задачи, ландшафт применения
2. Данные для интеллектуальных систем в психологии: типы, качество, разметка
3. Машинное обучение для прикладных задач практики
4. Обработка естественного языка и анализ текста в психологии

5. Большие языковые модели и генеративный искусственный интеллект
6. Чат-боты и диалоговые агенты ментального здоровья
7. Искусственный интеллект в психодиагностике и скрининге
8. Прогнозные модели риска и мониторинг состояния
9. Прикладной анализ данных средствами искусственного интеллекта
10. Ограничения искусственного интеллекта: смещение, галлюцинации, дрейф данных
11. Этика искусственного интеллекта в психологической практике и профессиональная ответственность
12. Защита данных, безопасность и правовые рамки применения искусственного интеллекта
13. Внедрение инструментов искусственного интеллекта в практику: человек в контуре решения
14. Критическая оценка и ответственное применение искусственного интеллекта: кейсы и перспективы

Примерные темы рефератов.

1. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Искусственный интеллект в психологической практике: понятия, задачи, ландшафт применения».
2. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Данные для интеллектуальных систем в психологии: типы, качество, разметка».
3. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Машинное обучение для прикладных задач практики».
4. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Обработка естественного языка и анализ текста в психологии».
5. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Большие языковые модели и генеративный искусственный интеллект».
6. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Чат-боты и диалоговые агенты ментального здоровья».
7. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Искусственный интеллект в психодиагностике и скрининге».
8. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Прогнозные модели риска и мониторинг состояния».
9. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Прикладной анализ данных средствами искусственного интеллекта».
10. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Ограничения искусственного интеллекта: смещение, галлюцинации, дрейф данных».
11. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Этика искусственного интеллекта в психологической практике и профессиональная ответственность».
12. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Защита данных, безопасность и правовые рамки применения искусственного интеллекта».
13. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Внедрение инструментов искусственного интеллекта в практику: человек в контуре решения».
14. Анализ доказательной базы и ограничений по теме «Критическая оценка и ответственное применение искусственного интеллекта: кейсы и перспективы».

Примерные темы эссе.

1. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: искусственный интеллект в психологической практике: понятия, задачи, ландшафт применения.
2. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: данные для интеллектуальных систем в психологии: типы, качество, разметка.

3. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: машинное обучение для прикладных задач практики.
4. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: обработка естественного языка и анализ текста в психологии.
5. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: большие языковые модели и генеративный искусственный интеллект.
6. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: чат-боты и диалоговые агенты ментального здоровья.
7. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: искусственный интеллект в психодиагностике и скрининге.
8. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: прогностные модели риска и мониторинг состояния.
9. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: прикладной анализ данных средствами искусственного интеллекта.
10. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: ограничения искусственного интеллекта: смещение, галлюцинации, дрейф данных.
11. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: этика искусственного интеллекта в психологической практике и профессиональная ответственность.
12. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: защита данных, безопасность и правовые рамки применения искусственного интеллекта.
13. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: внедрение инструментов искусственного интеллекта в практику: человек в контуре решения.
14. Возможности и этические границы применения искусственного интеллекта: критическая оценка и ответственное применение искусственного интеллекта: кейсы и перспективы.

Типовые контрольные задания для проведения рубежного контроля по дисциплине (модулю).

Контрольная работа № 1

1. Обоснуйте выбор методов для решения прикладной задачи по первой половине тем дисциплины.
2. Выявите риски неверного или небезопасного применения изученных методов.

Контрольная работа № 2

1. Разработайте критерии оценки результата для прикладного случая по второй половине тем дисциплины.
2. Сформулируйте ограничения вывода и план профессиональной рефлексии.

10.2. Примерный перечень тестовых заданий для текущего/рубежного/промежуточного контроля

Система оценивания тестовых заданий

Типы заданий	Время выполнения заданий (мин.)	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа	2	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов.
Задание закрытого типа с выбором 2 вариантов ответа	3	Полное совпадение с верным ответом оценивается 2 баллом; если допущена 1 ошибки - 1 балл; более 1 ошибки или ответ отсутствует - 0 баллов.

Задание открытого типа на дополнение считается верным	4	Полный правильный ответ на задание оценивается 2 баллами; если допущены ошибки или ответ отсутствует - 0 баллов
Задание закрытого типа на установление соответствия	6	Полное совпадение с верным ответом оценивается 3 балла; если допущена 1 ошибка - 2 балла, если допущены 2 ошибки -1 балл, если допущены более 2 ошибок или ответ отсутствует - 0 баллов.
Задание закрытого типа (практико-ориентированные задания, кейсы)	5	Совпадение с верным ответом оценивается 5 баллов; неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов.

Примерные тестовые задания

П/Н	Номер задания	Правильный ответ	Содержание вопроса
		Задания закрытого типа с выбором одного верного ответа	
	ПК-5.1.1	Свойство технических систем выполнять функции, которые традиционно считаются интеллектуальными: распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений.	Выберите определение понятия «искусственный интеллект». Свойство технических систем выполнять функции, которые традиционно считаются интеллектуальными: распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений. Подход, при котором модель выявляет закономерности из данных и улучшает решение задачи без явного программирования правил. Модель, обученная на больших текстовых корпусах и порождающая правдоподобный текст по вероятностям следующего элемента без понимания смысла. Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник.
	ПК-5.2.1	Подход, при котором модель выявляет закономерности из данных и улучшает решение задачи без явного программирования правил.	Выберите определение понятия «машинное обучение». Подход, при котором модель выявляет закономерности из данных и улучшает решение задачи без явного программирования правил. Модель, обученная на больших текстовых корпусах и порождающая правдоподобный текст по вероятностям следующего элемента без понимания смысла. Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник. Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения.
	ПК-5.3.1	Модель, обученная на больших текстовых корпусах и порождающая правдоподобный текст по вероятностям следующего элемента без понимания смысла.	Выберите определение понятия «большая языковая модель». Модель, обученная на больших текстовых корпусах и порождающая правдоподобный текст по вероятностям следующего элемента без понимания смысла. Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник. Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения. Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения.

	ПК-5.1.2	Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник.	Выберите определение понятия «галлюцинация модели». Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник. Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения. Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения. Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные.
	ПК-5.2.2	Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения.	Выберите определение понятия «алгоритмическое смещение». Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения. Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения. Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные. Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации.
	ПК-5.3.2	Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения.	Выберите определение понятия «дрейф данных». Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения. Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные. Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации. Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение.
	ПК-5.1.3	Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные.	Выберите определение понятия «переобучение». Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные. Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации. Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение. Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение.
	ПК-5.2.3	Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной про-	Выберите определение понятия «цифровой фенотип». Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной иденти-

		верки валидности, согласия и риска повторной идентификации.	фикации. Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение. Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение. Доля действительно нуждающихся, которых инструмент верно выявляет; при ее снижении растет число пропусков.
	ПК-5.3.3	Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение.	Выберите определение понятия «человеческий контроль». Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение. Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение. Доля действительно нуждающихся, которых инструмент верно выявляет; при ее снижении растет число пропусков. Принцип обработки, при котором собираются и хранятся только данные, строго необходимые для заявленной цели.
	ПК-5.1.4	Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение.	Выберите определение понятия «автоматизационная зависимость». Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение. Доля действительно нуждающихся, которых инструмент верно выявляет; при ее снижении растет число пропусков. Принцип обработки, при котором собираются и хранятся только данные, строго необходимые для заявленной цели. Свойство технических систем выполнять функции, которые традиционно считаются интеллектуальными: распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений.
		Задания закрытого типа с выбором 2 вариантов ответа	
	ПК-5.2.4	Свойство технических систем выполнять функции, которые традиционно считаются интеллектуальными: распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений.; Охватывает распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений, но не заменяет профессиональное суждение специалиста.	Выберите ДВА утверждения, верно характеризующие понятие «искусственный интеллект». Свойство технических систем выполнять функции, которые традиционно считаются интеллектуальными: распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений. Охватывает распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений, но не заменяет профессиональное суждение специалиста. Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения. Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения.
	ПК-5.3.4	Подход, при котором модель выявляет закономерности из данных и улучшает решение задачи без явного программирования правил.; Качество резуль-	Выберите ДВА утверждения, верно характеризующие понятие «машинное обучение». Подход, при котором модель выявляет закономерности из данных и улучшает решение задачи без явного программирования правил. Качество результата зависит от данных обучения и

		тата зависит от данных обучения и требует проверки на новых данных.	требует проверки на новых данных. Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения. Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные.
	ПК-5.1.5	Модель, обученная на больших текстовых корпусах и порождающая правдоподобный текст по вероятностям следующего элемента без понимания смысла.; Порождает правдоподобный текст и способна на уверенные ошибки, поэтому ее выход обязательно проверяется.	Выберите ДВА утверждения, верно характеризующие понятие «большая языковая модель». Модель, обученная на больших текстовых корпусах и порождающая правдоподобный текст по вероятностям следующего элемента без понимания смысла. Порождает правдоподобный текст и способна на уверенные ошибки, поэтому ее выход обязательно проверяется. Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные. Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации.
	ПК-5.2.5	Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник.; Требуется обязательной проверки выхода по достоверным источникам.	Выберите ДВА утверждения, верно характеризующие понятие «галлюцинация модели». Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник. Требуется обязательной проверки выхода по достоверным источникам. Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации. Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение.
	ПК-5.3.5	Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения.; Проверяется по релевантным группам и типам ошибок до и после запуска.	Выберите ДВА утверждения, верно характеризующие понятие «алгоритмическое смещение». Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения. Проверяется по релевантным группам и типам ошибок до и после запуска. Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение. Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение.
	ПК-5.1.6	Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения.; Требуется мониторинг качества и переоценки модели после внедрения.	Выберите ДВА утверждения, верно характеризующие понятие «дрейф данных». Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения. Требуется мониторинг качества и переоценки модели после внедрения. Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение. Доля действительно нуждающихся, которых инструмент верно выявляет; при ее снижении растет число

			пропусков.
	ПК-5.2.6	Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные.; Выявляется расхождением качества на обучающей и новой выборках.	Выберите ДВА утверждения, верно характеризующие понятие «переобучение». Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные. Выявляется расхождением качества на обучающей и новой выборках. Доля действительно нуждающихся, которых инструмент верно выявляет; при ее снижении растет число пропусков. Принцип обработки, при котором собираются и хранятся только данные, строго необходимые для заявленной цели.
	ПК-5.3.6	Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации.; Используется только для заявленной цели после проверки связи с клиническим конструктом.	Выберите ДВА утверждения, верно характеризующие понятие «цифровой фенотип». Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации. Используется только для заявленной цели после проверки связи с клиническим конструктом. Принцип обработки, при котором собираются и хранятся только данные, строго необходимые для заявленной цели. Свойство технических систем выполнять функции, которые традиционно считаются интеллектуальными: распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений.
	ПК-5.1.7	Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение.; Особенно обязателен для оценки риска, маршрутизации и значимого клинического решения.	Выберите ДВА утверждения, верно характеризующие понятие «человеческий контроль». Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение. Особенно обязателен для оценки риска, маршрутизации и значимого клинического решения. Свойство технических систем выполнять функции, которые традиционно считаются интеллектуальными: распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений. Подход, при котором модель выявляет закономерности из данных и улучшает решение задачи без явного программирования правил.
	ПК-5.2.7	Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение.; Снижается обучением, объяснением неопределенности и реальным правом отклонить выход.	Выберите ДВА утверждения, верно характеризующие понятие «автоматизационная зависимость». Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение. Снижается обучением, объяснением неопределенности и реальным правом отклонить выход. Подход, при котором модель выявляет закономерности из данных и улучшает решение задачи без явного программирования правил. Модель, обученная на больших текстовых корпусах и порождающая правдоподобный текст по вероятностям следующего элемента без понимания смысла.
		Задания открытого типа на дополнение	
	ПК-5.3.7	искусственный интеллект	Свойство технических систем выполнять функции, которые традиционно считаются интеллектуальными: распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений. Назовите соответствующее понятие.

	ПК-5.1.8	машинное обучение	Подход, при котором модель выявляет закономерности из данных и улучшает решение задачи без явного программирования правил. Назовите соответствующее понятие.
	ПК-5.2.8	большая языковая модель	Модель, обученная на больших текстовых корпусах и порождающая правдоподобный текст по вероятностям следующего элемента без понимания смысла. Назовите соответствующее понятие.
	ПК-5.3.8	галлюцинация модели	Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник. Назовите соответствующее понятие.
	ПК-5.1.9	алгоритмическое смещение	Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения. Назовите соответствующее понятие.
	ПК-5.2.9	дрейф данных	Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения. Назовите соответствующее понятие.
	ПК-5.3.9	переобучение	Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные. Назовите соответствующее понятие.
	ПК-5.1.10	цифровой фенотип	Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации. Назовите соответствующее понятие.
	ПК-5.2.10	человеческий контроль	Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение. Назовите соответствующее понятие.
	ПК-5.3.10	автоматизационная зависимость	Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение. Назовите соответствующее понятие.
		Задания на установление соответствия	
	ПК-5.1.11	1-г, 2-а, 3-б, 4-в	Установите соответствие между понятиями и их определениями. 1) искусственный интеллект 2) машинное обучение 3) большая языковая модель 4) галлюцинация модели а) Подход, при котором модель выявляет закономерности из данных и улучшает решение задачи без явного программирования правил. б) Модель, обученная на больших текстовых корпусах и порождающая правдоподобный текст по вероятностям следующего элемента без понимания смысла. в) Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник. г) Свойство технических систем выполнять функции, которые традиционно считаются интеллектуальными: распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений.
	ПК-5.2.11	1-г, 2-а, 3-б, 4-в	Установите соответствие между понятиями и их определениями. 1) машинное обучение 2) большая языковая модель 3) галлюцинация модели

			4) алгоритмическое смещение а) Модель, обученная на больших текстовых корпусах и порождающая правдоподобный текст по вероятностям следующего элемента без понимания смысла. б) Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник. в) Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения. г) Подход, при котором модель выявляет закономерности из данных и улучшает решение задачи без явного программирования правил.
	ПК-5.3.11	1-г, 2-а, 3-б, 4-в	Установите соответствие между понятиями и их определениями. 1) большая языковая модель 2) галлюцинация модели 3) алгоритмическое смещение 4) дрейф данных а) Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник. б) Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения. в) Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения. г) Модель, обученная на больших текстовых корпусах и порождающая правдоподобный текст по вероятностям следующего элемента без понимания смысла.
	ПК-5.1.12	1-г, 2-а, 3-б, 4-в	Установите соответствие между понятиями и их определениями. 1) галлюцинация модели 2) алгоритмическое смещение 3) дрейф данных 4) переобучение а) Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения. б) Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения. в) Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные. г) Уверенно сформулированный, но недостоверный или вымышленный ответ генеративной модели, не опирающийся на проверяемый источник.
	ПК-5.2.12	1-г, 2-а, 3-б, 4-в	Установите соответствие между понятиями и их определениями. 1) алгоритмическое смещение 2) дрейф данных 3) переобучение 4) цифровой фенотип а) Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения. б) Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные.

			в) Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации. г) Систематическое различие ошибок или последствий алгоритма между группами из-за данных, модели, цели или контекста применения.
	ПК-5.3.12	1-г, 2-а, 3-б, 4-в	Установите соответствие между понятиями и их определениями. 1) дрейф данных 2) переобучение 3) цифровой фенотип 4) человеческий контроль а) Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные. б) Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации. в) Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение. г) Постепенное расхождение реальных данных с данными обучения, ведущее к снижению качества модели после внедрения.
	ПК-5.1.13	1-г, 2-а, 3-б, 4-в	Установите соответствие между понятиями и их определениями. 1) переобучение 2) цифровой фенотип 3) человеческий контроль 4) автоматизационная зависимость а) Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации. б) Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение. в) Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение. г) Ситуация, когда модель подстраивается под шум обучающей выборки и теряет способность обобщать на новые данные.
	ПК-5.2.13	1-г, 2-а, 3-б, 4-в	Установите соответствие между понятиями и их определениями. 1) цифровой фенотип 2) человеческий контроль 3) автоматизационная зависимость 4) чувствительность скрининга а) Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение. б) Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение. в) Доля действительно нуждающихся, которых инструмент верно выявляет; при ее снижении растет число пропусков.

			г) Производные характеристики поведения, получаемые из цифровых следов и требующие отдельной проверки валидности, согласия и риска повторной идентификации.
	ПК-5.3.13	1-г, 2-а, 3-б, 4-в	Установите соответствие между понятиями и их определениями. 1) человеческий контроль 2) автоматизационная зависимость 3) чувствительность скрининга 4) минимизация данных а) Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение. б) Доля действительно нуждающихся, которых инструмент верно выявляет; при ее снижении растет число пропусков. в) Принцип обработки, при котором собираются и хранятся только данные, строго необходимые для заявленной цели. г) Организация процесса, при которой компетентный специалист может понять ограничения, проверить выход алгоритма и изменить или остановить решение.
	ПК-5.1.14	1-г, 2-а, 3-б, 4-в	Установите соответствие между понятиями и их определениями. 1) автоматизационная зависимость 2) чувствительность скрининга 3) минимизация данных 4) искусственный интеллект а) Доля действительно нуждающихся, которых инструмент верно выявляет; при ее снижении растет число пропусков. б) Принцип обработки, при котором собираются и хранятся только данные, строго необходимые для заявленной цели. в) Свойство технических систем выполнять функции, которые традиционно считаются интеллектуальными: распознавание, прогноз, генерацию и поддержку решений. г) Склонность чрезмерно доверять автоматическому выходу и игнорировать противоречащие данные или профессиональное суждение.
		Практико-ориентированные задания (кейсы)	
	ПК-5.2.14	Диагноз не может ставить алгоритм. Нужны роль специалиста в интерпретации, оценка чувствительности и специфичности, информирование пользователя и маршрут к очной помощи.	Приложение выдает пользователям диагноз по короткому опроснику без участия специалиста. В чем дефект решения?
	ПК-5.3.14	Это опасный выход за пределы допустимого. Ответ блокируется, случай эскалируется специалисту, пользователь получает безопасную рекомендацию обратиться к врачу, инцидент фиксируется и используется для ограничения модели.	Чат-ассистент уверенно советует пользователю отменить назначенные препараты. Как реагировать?
	ПК-5.1.15	Возможно групповое смещение данных или модели. Нужны стратифицирован-	Модель риска чаще пропускает кризисные сообщения пользователей, пишущих с ошибками. Что это показывает?

		ная оценка ошибок, репрезентативный тестовый набор, доработка модели или процесса и обязательная человеческая проверка.	
	ПК-5.2.15	Это галлюцинация модели. Любой выход проверяется по достоверным источникам, недостоверные данные удаляются, ответственность за итоговый документ несет специалист.	Генеративный ассистент вставил в заключение несуществующий источник. В чем причина и что делать?
	ПК-5.3.15	Нарушен принцип минимизации. Данные не собираются или удаляются, проверяются доступ и история использования, уточняется правовое основание и оценивается риск инцидента.	В аналитическом наборе есть точные геолокации, хотя для задачи они не нужны. Что сделать?
	ПК-5.1.16	Вероятен дрейф данных. Нужны мониторинг качества после внедрения, переоценка на свежих данных, при необходимости переобучение и фиксация версии модели.	Точность модели упала через полгода после внедрения. Какова вероятная причина и действия?
	ПК-5.2.16	Это автоматизационная зависимость. Требуется обучение, объяснение неопределенности, реальное право отклонить выход и обязательная проверка значимых решений.	Специалист принимает выход алгоритма без проверки, ссылаясь на его точность. В чем риск?
	ПК-5.3.16	Это переобучение. Нужны валидация на отложенной выборке, упрощение модели, контроль признаков и честная оценка обобщающей способности.	Модель показывает высокое качество на обучении и низкое на новых данных. Что произошло?
	ПК-5.1.17	Нарушены прозрачность и согласие. Природа собеседника раскрывается пользователю, задаются границы автономного диалога и правила эскалации к специалисту.	Пользователь не проинформирован, что общается с алгоритмом, а не со специалистом. Что нарушено?
	ПК-5.2.17	Недопустимо. Значимое клиническое решение не делегируется алгоритму; сохраняется человек в контуре, алгоритм лишь поддерживает решение специалиста.	Разработчик предлагает передать алгоритму решение о снятии клиента с наблюдения. Допустимо ли это?

10.3. Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Искусственный интеллект, машинное обучение и генеративные модели: понятия.
2. Задачи искусственного интеллекта в ментальном здоровье.
3. Границы применимости и обоснованность продукта на основе искусственного интеллекта.
4. Типы данных для интеллектуальных систем в психологии.

5. Качество, репрезентативность и разметка данных.
6. Обезличивание, минимизация и согласие при работе с данными.
7. Смещение выборки и его влияние на модель.
8. Машинное обучение с учителем и без учителя для задач практики.
9. Валидация модели и проблема переобучения.
10. Метрики качества модели и их интерпретация в клиническом контексте.
11. Обработка естественного языка и анализ текста в психологии.
12. Автоматический анализ терапевтических диалогов и его ограничения.
13. Большие языковые модели: принцип работы и применение специалистом.
14. Галлюцинации и уверенные ошибки генеративного искусственного интеллекта.
15. Чат-боты и диалоговые агенты ментального здоровья: возможности и ограничения.
16. Кризисные ситуации и обязательная эскалация в диалоговых агентах.
17. Искусственный интеллект в психодиагностике и скрининге.
18. Чувствительность, специфичность и цена ошибки скрининга.
19. Прогнозные модели риска и мониторинг состояния.
20. Человеческая проверка автоматического флага риска.
21. Прикладной анализ данных средствами искусственного интеллекта на Python.
22. Воспроизводимость и документирование анализа данных.
23. Алгоритмическое смещение, непрозрачность модели и дрейф данных.
24. Автоматизационная зависимость специалиста и способы ее снижения.
25. Этические принципы применения искусственного интеллекта в практике.
26. Информирование пользователя и согласие на применение искусственного интеллекта.
27. Защита персональных данных и правовые рамки применения искусственного интеллекта.
28. Внедрение инструмента искусственного интеллекта: человек в контуре принятия решений.
29. Критическая оценка надежности и применимости AI-инструмента.
30. Ответственное применение и границы автоматизации в психологической практике.