

РАССМОТРЕНО

на заседании методической комиссии
гуманитарных и программно-
вычислительных дисциплин
Председатель МК Т.Н. Строе
Протокол № 10 от « 14 » 05 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе



И.А. Овчинникова
« 14 » 05 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела эксплуатации и внедрения
информационных систем Смоленского
областного государственного автономного
учреждения «Центр информационных
технологий»

Комиссар Я. А. Комиссаров
« 14 » 05 2025 г.

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

для промежуточной аттестации

по МДК 03.03 Разработка промптов для искусственного интеллекта
для специальности

**09.02.13. Интеграция решений с применением технологий искусственного
интеллекта**

Составитель: Овчинникова И.А. – преподаватель высшей квалификационной категории
СКТ(ф)СПбГУТ

В результате освоения МДК студент должен освоить следующие профессиональные компетенции:

ВД. Разработка промптов для искусственного интеллекта

ПК 3.3 Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей
искусственного интеллекта

ПК 3.6 Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с
целью визуализации данных

Дифференцированный зачет по МДК проводится в форме тестирования.

К сдаче дифференцированного зачета допускаются студенты, успешно
выполнившие все практические и лабораторные работы.

Тест содержит 25 вопросов (суммарно тестовых позиций и теоретических вопросов
с кратким ответом), выбираемых случайным образом программой из каждого блока
(первый блок - 15 вопросов, второй блок - 10 вопросов).

Время тестирования – 60 минут для каждой подгруппы (по 2 минуты на каждый
вопрос из первого блока закрытого типа, по 3 минуты на каждый вопрос открытого типа
из второго блока).

Для прохождения тестирования студенты разбиваются на три подгруппы (по
количеству персональных компьютеров в сдаваемой аудитории).

Время на подготовку и проверку тестирования – 30 мин.

Шкала оценивания образовательных результатов:

Оценка	Критерии
«отлично»	Студент набрал 5 баллов (по весу критерия)
«хорошо»	Студент набрал 4 балла (по весу критерия)
«удовлетворительно»	Студент набрал 3 балла (по весу критерия)
«неудовлетворительно»	Студент набрал 0-2 балла (по весу критерия)

Блок заданий
Формируемые ПКЗ.3, ПКЗ.6

Проверяемая компетенция – ПКЗ.3

1) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ.
Какой из этапов обучения модели является первым?

1. Преобразование данных
2. Подбор гиперпараметров
3. Оценка производительности
4. Сбор данных

2) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ.
Какой из методов валидации помогает избежать переобучения?

1. Тестирование модели на одной выборке
2. Кросс-валидация
3. Использование нескольких моделей
4. Увеличение объема данных

3) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ.
Какой из методов может помочь в калибровке модели?

1. Подбор весов для классов
2. Остаточный анализ
3. Гиперпараметризация
4. Все перечисленное

4) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ.
Какой параметр влияет на качество модели при обучении?

1. Длина текста
2. Размер обучающей выборки
3. Формат данных
4. Время обработки

5) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ.
Что такое переобучение модели?

1. Модель не обучилась
2. Модель работает медленно
3. Модель слишком хорошо адаптировалась к обучающим данным
4. Модель сложна для интерпретации

6) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ.
Какой метод помогает выявить неоптимальные гиперпараметры?

1. Грид-поиск
2. Обработка пропусков
3. Бустинг
4. Нормализация

7) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ.
Какова цель использования регуляризации в модели?

1. Уменьшение объема данных
2. Увеличение вычислительной сложности
3. Предотвращение переобучения

4. Подбор классов

8) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой из следующих методов можно использовать для калибровки вероятностей модели?

1. Метод Логистической регрессии
2. Бустинг
3. Метод k-ближайших соседей
4. Метод главных компонент

9) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Что такое ROC-кривая?

1. График, показывающий зависимость истинных положительных значений от ложных
2. График производительности на тестовых данных
3. Инструмент калибровки вероятностей
4. Метод выбора модели

10) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой из следующих признаков является признаком несбалансированной выборки?

1. Равное количество классов
2. Преобладание одного класса
3. Присутствие аномальных данных
4. Непредсказуемость

11) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой алгоритм можно использовать для иерархической кластеризации?

1. K-средних
2. DBSCAN
3. Иерархическая кластеризация
4. Линейная регрессия

12) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой метод оценки производительности модели помогает идентифицировать утечки данных?

1. Кросс-валидация
2. Оценка на тестовой выборке
3. Водопадная модель
4. Обработка аномалий

13) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой тип визуализации позволяет быстро оценить категориальные данные?

1. Столбчатая диаграмма
2. Линейный график
3. Гистограмма
4. Круговая диаграмма

14) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой анализ помогает определить наилучшие параметры для построения модели?

1. Анализ корреляций
2. Графический анализ
3. Особенности распределения
4. Построение графиков

15) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из следующих параметров не является гиперпараметром?

1. Количество эпох
2. Скорость обучения
3. Размер батча
4. Признаки данных

16) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Что необходимо учитывать при формировании запросов для работы с ИИ?

1. Потребность в компактности
2. Ясность и конкретность
3. Сложность языка
4. Общая информация

17) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой запрос помогает извлечь важные признаки из данных?

1. Обработка данных
2. Подбор факторов
3. Извлечение признаков
4. Сглаживание данных

18) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой визуализации лучше всего подходят для сравнения нескольких категорий?

1. Столбчатая диаграмма
2. Круговая диаграмма
3. Линейный график
4. Точечный график

19) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из методов позволяет обрабатывать неструктурированные данные?

1. SQL
2. Обработка текстов
3. Классификация
4. Разделение данных

20) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из методов оценки качества модели определяется на основе предсказанных и истинных значений?

1. Модель анализа
2. Оценка модели
3. Метод условной вероятности
4. Все перечисленное

21) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из следующих инструментов позволяет автоматизировать процесс визуализации?

1. Excel
2. Tableau
3. PowerPoint
4. Word

22) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Что является основной целью визуализации данных?

1. Упрощение анализа
2. Обработка данных
3. Увеличение размера данных
4. Все перечисленное

23) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой тип обучения используется для моделей без меток?

1. Обучение с учителем
2. Обучение без учителя
3. Полуобучение
4. Супервизорное обучение

24) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Каковы основные элементы визуализации?

1. Заголовки и подписи
2. Цветовая палитра и шкалы
3. Графики и таблицы
4. Все перечисленное

25) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из следующих инструментов помогает в создании отчетов на основе визуализации?

1. SQL
2. RMarkdown
3. Excel
4. Notepad

Проверяемая компетенция – ПК3.6.

26) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой запрос используется для построения графика?

1. Построить график по данным
2. Выведите значения данных на график
3. Построить визуализацию
4. Сформировать данные для графика

27) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой метод визуализации лучше всего подходит для отображения временных рядов?

1. Гистограмма
2. Линейный график
3. Круговая диаграмма
4. Диаграмма разброса

28) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой параметр наиболее важен для построения диаграммы разброса?

1. Количество классов
2. Два числовых признака
3. Объем данных
4. Частота появления классов

29) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из инструментов лучше всего использовать для визуализации больших объемов данных?

1. Таблицы
2. Графики подбора
3. D3.js или Plotly
4. Простой график

30) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какую информацию можно извлечь с помощью визуализации данных?

1. Только количество записей
2. Зависимости между переменными
3. Неправильные данные
4. Формат данных

31) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой запрос может повысить эффективность анализа данных?

1. Использовать простые визуализации
2. Комбинировать графики и таблицы
3. Создавать интерактивные отчеты
4. Упрощать запросы

32) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой метод визуализации позволяет анализировать распределение данных?

1. Линейный график
2. Столбчатая диаграмма
3. Гистограмма
4. Круговая диаграмма

33) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из методов визуализации лучше всего подходит для текстовых данных?

1. Таблица
2. Сетевой график
3. Облачко слов
4. Диаграмма разброса

34) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какую цель преследует загрузка данных в визуализатор?

1. Служебная информация
2. Упрощение загрузки
3. Подготовка и анализ данных
4. Сохранение данных

35) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из инструментов лучше всего подходит для создания интерактивных дашбордов?

1. Microsoft Word
2. Tableau
3. Notepad
4. Excel

36) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из приведенных методов не рекомендуется использовать для уменьшения размерности?

1. Метод главных компонент
2. Уменьшение числовых данных

3. t-SNE
4. Папперовская техника

37) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из следующего является примером метрики качества анализа данных?

1. Среднее значение
2. Минимум
3. Скоординированное отклонение
4. Все перечисленное

38) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой фактор влияет на выбор модели для обучения?

1. Объем данных
2. Формат данных
3. Тип задачи
4. Все перечисленное

39) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой элемент визуализации смажет неправильные данные на графике?

1. Сетки
2. Аннотации
3. Легенды
4. Все перечисленное

40) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из следующих параметров помогает характеризовать результаты работы модели?

1. Объем данных для обучения
2. Значения функцией потерь
3. Сложность алгоритма
4. Никакой

41) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой из следующих видов графиков подходит для отображения распределения данных?

1. Гистограмма
2. Линейный график
3. Точечный график
4. Круговая диаграмма

42) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой метод может быть использован для оценки влияния признаков на результат?

1. График зависимости
2. Анализ чувствительности
3. Моделирование
4. Регрессия

43) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ
Какой алгоритм лучше всего подходит для классификации?

1. Линейная регрессия
2. Метод опорных векторов
3. Кластеризация
4. РСА

44) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой параметр не является показателем качества модели?

1. Средняя абсолютная ошибка
2. Пороговая вероятность
3. F1-мера
4. Длина выборки

45) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой инструмент позволяет выполнять глубокую визуализацию данных?

1. Tableau
2. Excel
3. Microsoft Paint
4. Notepad

46) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой из следующих подходов можно использовать для улучшения точности модели?

1. Упрощение модели
2. Снижение объема данных
3. Балансировка классов
4. Увеличение количества классов

47) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой из подходов не рекомендуется использовать при обработке выбросов?

1. Замена значений
2. Удаление данных
3. Применение трансформаций
4. Игнорирование данных

48) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой принцип лежит в основе визуализации данных?

1. Упрощение сложных данных
2. Привлечение внимания
3. Эстетическая привлекательность
4. Все перечисленное

49) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой из следующих методов обеспечивает большую интерпретируемость модели?

1. Терабайтный анализ
2. Простые модели
3. Нелинейные модели
4. Ближайшие соседи

50) Прочитайте текст. Выберите один правильный ответ

Какой из методов анализа данных позволяет выявлять скрытые зависимости?

1. Кластеризация
2. Регрессия
3. Ассоциативный анализ
4. Все перечисленное

Второй блок заданий
Формируемые ПКЗ.3, ПКЗ.6

Проверяемая компетенция – ПКЗ.3.

- 1) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое промпт в контексте работы с искусственным интеллектом?
- 2) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие основные элементы должны присутствовать в промпте для достижения желаемого результата?
- 3) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие типы данных можно использовать при создании промптов?
- 4) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое контекст в промптах и как он влияет на результат работы искусственного интеллекта?
- 5) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие техники можно использовать для улучшения качества промптов?
- 6) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «шум» в промптах и как его избежать?
- 7) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие ошибки чаще всего допускают при создании промптов и как их избежать?
- 8) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «токенизация» и как она влияет на работу искусственного интеллекта?
- 9) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие параметры можно настроить при создании промптов для достижения нужного результата?
- 10) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «негативные примеры» и как они помогают улучшить качество промптов?
- 11) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие методы можно использовать для проверки качества промптов?
- 12) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «генеративная модель» и как она используется при создании промптов?
- 13) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие принципы лежат в основе создания эффективных промптов?
- 14) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «настройка модели» и как она связана с созданием промптов?
- 15) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие инструменты можно использовать для создания и тестирования промптов?
- 16) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «контекстное окно» и как оно влияет на понимание промптов искусственным интеллектом?
- 17) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие методы можно использовать для улучшения ясности и понятности промптов?
- 18) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «негативное подкрепление» и как оно применяется при создании промптов?
- 19) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие принципы машинного обучения можно применить при создании промптов?
- 20) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «синтаксический анализ» и как он связан с созданием промптов?

21) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие методы можно использовать для оптимизации промптов с целью повышения эффективности?

22) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «семантический анализ» и как он влияет на понимание промптов искусственным интеллектом?

23) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие принципы NLP можно применить при создании промптов?

24) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «имплицитные требования» и как они влияют на качество промптов?

25) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие методы можно использовать для создания промптов, которые будут понятны различным моделям искусственного интеллекта?

Проверяемая компетенция – ПК3.6.

26) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «нормализация данных» и как она помогает улучшить качество промптов?

27) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие принципы когнитивной науки можно применить при создании промптов?

28) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «машинный перевод» и как он связан с созданием промптов?

29) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие методы можно использовать для создания промптов, которые будут адаптированы к различным языкам и культурам?

30) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «мультимодальность» и как она влияет на создание промптов для визуального и звукового контента?

31) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие принципы информационной архитектуры можно применить при создании промптов?

32) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «тон голоса» и как он влияет на понимание промптов искусственным интеллектом?

33) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие методы можно использовать для создания промптов, которые будут понятны разным аудиториям?

34) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «предиктивное кодирование» и как оно влияет на качество промптов?

35) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие принципы теории информации можно применить при создании промптов?

36) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «неявные предположения» и как они влияют на создание промптов?

37) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие методы можно использовать для создания промптов, адаптированных к разным стилям общения?

38) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Что такое «управление диалогом» и как оно связано с созданием промптов?

39) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.
Какие принципы социального взаимодействия можно применить при создании промптов?

40) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.

Что такое «взаимодействие с пользователем» и как оно влияет на создание промптов?

41) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.

Какие методы можно использовать для создания промптов, которые будут понятны для разных пользователей?

42) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.

Что такое «эксплицитные указания» и как они влияют на качество промптов?

43) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.

Какие принципы психологии можно применить при создании промптов?

44) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.

Что такое «этические аспекты» и как они влияют на создание промптов?

45) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.

Какие методы можно использовать для создания промптов, которые не будут нарушать этические нормы?

46) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.

Что такое «семантическая сеть» и как она влияет на понимание промптов искусственным интеллектом?

47) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.

Какие принципы семантики можно применить при создании промптов?

48) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.

Что такое «модель языка» и как она связана с созданием промптов?

49) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.

Какие методы можно использовать для создания промптов, которые будут понятны разным моделям языка?

50) Прочитайте текст. Дайте краткий ответ.

Что такое «обучение с подкреплением» и как оно влияет на улучшение качества промптов?