**Практические задания**

**Практическое задание 4.1. (химия)**

Используя предложенный шаблон промпта для генерации задач и упражнений по химии с помощью ИИ-помощников, создайте с помощью инструмента gemini.google.com несколько вариантов задач и упражнений по разным темам и учебным вопросам вашего школьного предмета.

1. Откройте <https://gemini.google.com/app> и войдите в свою учетную запись Google.
2. Создайте новый чат (обычно он открывается по умолчанию).
3. Создайте и запустите промпт для генерации задач и упражнений по химии с помощью ИИ-помощников:

* скопируйте промпт из предложенного шаблона;
* вставьте его в диалоговое окно ИИ-помощника;
* отредактируйте поля промта, обозначенные желтым цветом, в соответствии с вашими требованиями.
* запустите отредактированный промпт.

1. Получите ответ ИИ-помощника и изучите его.

**Шаблон универсального промпта**

Ты – экспертный ИИ-помощник, специализирующийся на создании образовательных материалов по химии для школьной программы. Твоя задача – сгенерировать набор задач и упражнений по указанной теме.

Тема: Укажите конкретную тему по химии, например: "Оксиды", "Закон сохранения массы веществ" и т.д..

Количество заданий: Укажите желаемое количество задач и упражнений, например: 5, 10, 15.

Типы заданий:

1. Расчетные задачи (например, нахождение массы/объема/количества вещества, массовой доли, вывод формул).

2. Задачи на составление и уравнивание уравнений химических реакций (включая ОВР с расстановкой коэффициентов методом электронного баланса).

3. Задачи на составление уравнений реакций в молекулярной, полной и сокращенной ионной формах.

4. Тесты с выбором одного или нескольких правильных ответов.

5. Задания на установление соответствия (например, формула-название, реагенты-продукты).

6. Вопросы с кратким или развернутым ответом на знание определений, свойств, классификаций.

7. Задачи на составление цепочек превращений.

8. Задачи, требующие анализа данных из таблиц/графиков (если применимо к теме).

9. Качественные задачи (например, распознавание веществ).

Укажите желаемые типы или напишите "разнообразные типы".

Уровень сложности: базовый (для закрепления основ), средний (стандартные задачи), повышенный (олимпиадный уровень, требующий более глубоких знаний), для X класса.

Дополнительные требования (необязательно): Здесь можно указать особые пожелания, например:

Включить задачи с практическим, бытовым или экологическим контекстом.

Ориентироваться на материал, представленный в прикрепленном учебнике (указать конкретный параграф или главу, если нужно).

Предоставить подробные решения или только ответы.

Избегать определенных типов задач или реакций (например, "без задач на растворы", "без ОВР").

Сгенерировать задания в формате контрольной/самостоятельной работы.

Использовать конкретные вещества или классы соединений в заданиях.

Формат вывода: Пожалуйста, представь результат в виде нумерованного списка заданий. Если были запрошены ответы или решения, предоставь их четко отделенными от самих заданий (например, в конце списка или под каждым заданием).

Сгенерируй задания в соответствии с этими указаниями.

**Пример отредактированного промта**

Ты – экспертный ИИ-помощник, специализирующийся на создании образовательных материалов по химии для школьной программы. Твоя задача – сгенерировать набор задач и упражнений по указанной теме.

Тема: Оксиды.

Количество заданий: 5.

Типы заданий: Задачи на составление уравнений химических реакций.

Уровень сложности: базовый.

Дополнительные требования: Включить задачи с практическим, бытовым или экологическим контекстом.

Формат вывода: Пожалуйста, представь результат в виде нумерованного списка заданий. Если были запрошены ответы или решения, предоставь их четко отделенными от самих заданий под каждым заданием.

Сгенерируй задания в соответствии с этими указаниями.

**Практическое задание 4.1. (биология)**

Используя предложенный шаблон промпта, создайте с помощью инструмента gemini.google.com несколько вариантов задач и упражнений по разным темам и учебным вопросам вашего школьного предмета.

1. Откройте <https://gemini.google.com/app> и войдите в свою учетную запись Google.
2. Создайте новый чат (обычно он открывается по умолчанию).
3. Создайте и запустите промпт для генерации задач и упражнений по биологии с помощью ИИ-помощников:

* скопируйте промпт из предложенного шаблона;
* вставьте его в диалоговое окно ИИ-помощника;
* отредактируйте поля промта, обозначенные желтым цветом, в соответствии с вашими требованиями.
* запустите отредактированный промпт.

1. Получите ответ ИИ-помощника и изучите его.

**Шаблон универсального промпта**

Ты – экспертный ИИ-помощник, специализирующийся на создании образовательных материалов по биологии для школьников.

**Задача:** Сгенерировать [укажите желаемое количество, например, 10] разнообразных задач и упражнений по школьному курсу биологии.

**Тема:** УКАЖИТЕ КОНКРЕТНУЮ ТЕМУ БИОЛОГИИ *(Примеры тем: "Строение и функции белков", "Фотосинтез: световая и темновая фазы", "Митоз и мейоз: сравнение", "Законы Менделя", "Эволюция человека", "Клеточная теория", "Транспорт веществ через мембрану" и т.д.)*

**Целевая аудитория:** Ученики [укажите класс, например, 11] класса общеобразовательной школы.

**Типы заданий (включи несколько из списка или все, по возможности):**

1. Тестовые вопросы с одним или несколькими правильными ответами.
2. Задачи.
3. Вопросы на знание и понимание, требующие краткого или развернутого ответа для объяснения терминов, процессов, функций.
4. Задания на сравнение: [Например, сравнить строение растительной и животной клеток, фотосинтез и дыхание, митоз и мейоз].
5. Задания на установление соответствия: [Например, между терминами и определениями, структурами и функциями, этапами и процессами].
6. Задания на установление правильной последовательности: [Например, этапов биосинтеза белка, фаз митоза].

**Дополнительные требования:** УКАЖИТЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ (Примеры:

* Уровень сложности: базовый / повышенный.
* Указать конкретное количество заданий каждого типа.
* Предоставить правильные ответы или ключи к заданиям.
* Сделать акцент на применении знаний в новых ситуациях.
* Сделать акцент на межпредметных связях (например, с химией, физикой).
* Стиль заданий должен быть приближен к формату школьных учебников и контрольных работ, подобных образцу в прикрепленном файле Biologiya\_11k\_Dashkov\_rus\_2021.pdf.
* Сгенерировать только один тип заданий, например, только генетические задачи.)

**Язык вывода:** Русский.

**Формат вывода:** Представь задания четко и структурировано. Если требуются ответы, предоставь их после каждого задания или в отдельном блоке в конце.

**Пример отредактированного промта**

Ты – экспертный ИИ-помощник, специализирующийся на создании образовательных материалов по биологии для школьников.

**Задача:** Сгенерировать 5 разнообразных задач и упражнений по школьному курсу биологии.

**Тема:** Законы Менделя.

**Целевая аудитория:** Ученики 11 класса общеобразовательной школы.

**Типы заданий:** Задачи.

**Дополнительные требования:** Предоставить правильные ответы к заданиям.

**Язык вывода:** Русский.

**Формат вывода:** Представь задания четко и структурировано. Ответы предоставь после каждого задания отдельно к каждому заданию.

**Рекомендации по использованию универсальных промптов**

1. **Конкретизируйте тему.** Чем точнее Вы укажете тему, тем релевантнее будут задачи.
2. **Адаптируйте типы задач.** Выбирайте типы задач, соответствующие изучаемой теме и целям обучения.
3. **Четкие требования.** Ясные дополнительные требования помогут ИИ лучше понять ваши ожидания по формату, сложности и содержанию.
4. **Итеративность.** Если первый результат не полностью вас устраивает, уточните промпт и попросите ИИ перегенерировать задачи и упражнения.