**Планы на сайт+игру:**

**Игра:**

Давай создадим браузерную игру. Я хочу создать свой репетиторский сайт, где будут личные кабинеты у учеников и их родителей.

каждому ученику я хочу давать доступ к игре. игра будет у всех одинаковая, но у каждого своя.

суть игры: инопланетянин ходит по лабиринту, ищет свою летающую тарелку. он ходит по большому лабиринту. в лабиринте должно быть много деревянных блоков, спрятанных в тупиках лабиринта.

Разрушение блоков дает несколько вариантов: либо появляется звезда, либо появляется летающая тарелка, либо ничего не появляется. Звезд должно быть суммарно 5 штук на всем поле (то есть на один уровень дается ровно 5 звезд), они должны быть запрятаны за пустыми блоками, чтобы до них нужно было «добираться». Тарелка может быть только одна, и она должна быть далеко от портала. Портал, это точка на поле, где инопланетянин появился на данном уровне, к порталу же потом и нужно будет отнести тарелку, чтобы «улететь на другой уровень».

звезды, они же задачи - при активировании звезды появляется всплывающее окно с задачкой и полем для правильного ответа. если ответ верный, то звезда отправляется в баллы (1 звезда равна 10 баллам).

если ученик не может решить эту задачу, или пробовал несколько раз и каждый раз ответ не верный, то ее можно закрыть и перейти к другим задачам, баллы за нее он не получит, но ее можно просто пропустить и/или вернуться к ней позже, либо не возвращаться вообще.

так же в деревянных блоках спрятан один портал, ведущий к другому уровню (по факту он будет завершать игру до начала следующего дня, после чего игра обновится, будут новые блоки, новый лабиринт, новые задачи и тд).

чтобы активировать портал нужно найти все звезды, решить их, найти тарелку, "взять" ее и перенести к порталу, затем активировать портал.

если же ученик не решил все звезды, или не нашел портал/тарелку - не страшно, с началом нового дня игра все равно обновится, просто у игрока будет уже меньше баллов.

суммарные баллы, заработанные в текущем месяце, будут переноситься на страницу рейтинга на сайте, вместе с именем ученика, заработавшего эти баллы.

обычное поле, на все поле сделан лабиринт. по лабиринту ходит инопланетянин и ищет свою летающую тарелку. по лабиринту, во всяких "тупиках" раскиданы ящики, которые нужно ломать. при разломе ящиков может появиться звездочка, может появиться портал (он может быть только один на данном поле), может появиться тарелка (желательно максимально далеко портал и тарелку раскидать), а может ничего не появиться. если появилась звездочка, то ученику нужно на нее "нажать" (например рядом с ней просто нажать пробел, пробелом же и разрушать блоки), и тогда у ученика появится всплывающее окно с задачей, о которых я говорила выше. таких звездочек должно быть раскидано 5 штук по полю. каждые сутки в 00:00 лабиринт, и места блоков/звездочек/тарелки/портала обновляется. задачи тоже буду обновляться. но логику раскидывания и подтягивания нужных задач я добавлю позже. при нахождении тарелки ученик должен "положить ее в карман" (просто нажать на пробел), и потом отнести ее к порталу, после чего "улететь на новый уровень" (завершить сегодняшний день и дождаться новый день. новый день - новый уровень). каждая звездочка дает 10 баллов. общее количество баллов считается и выводится в рейтинге как раз (там будут показаны результаты и других игроков)

оформление игры: минималистичный фон, именно темный. неоновые границы лабиринта. Светящиеся эмодзи. Портал – это эмодзи галактики, блоки (нужно подобрать эмодзи), инопланетянин – эмодзи инопланетянина, тарелка – эмодзи НЛО.  
иногда должны летать кометы через все окно игры, по диагонали сверху-вниз. Комета дает дополнительные 5 баллов. Таких комет можно поймать только 5 штук за весь уровень, а летать они должны каждые 10 минут. Если ученик поймал максимальное количество комет, то они перестают летать. Комета должна лететь с оптимальной скоростью, чтобы ее можно было поймать. Если можно, то пусть кометы летают рандомно по времени, но точно раз в 10 минут.  
еще важный момент: если мы добавляем свечение важным эмодзи (то есть всем, кроме блоков), то нужно сделать так, чтобы «важные» эмодзи появлялись ТОЛЬКО после разбития блоков. Потому что есть риск, что за блоком может быть видно свечение, тогда это будет работать как подсказка, что нужно разбить именно этот блок.  
по оформлению еще дополнение: если можно сделать «градиентный космический неон», то будет вообще круто! Сложный градиент, неон, космос… это должно быть очень красиво.

**Сайт:**

на сайте должен быть ЛКР (личный кабинет родителя) и ЛКУ (личный кабинет ученика). в ЛКР та же информация, что и в ЛКУ, только с добавлением некоторых данных.

Должна быть страница с рейтингом учеников в игре.

Должна быть страница с общей информацией обо мне (о преподе).

*Личные кабинеты:*

для создания личных кабинетов и ролей потребуется какие-то определенные инструменты, насколько я знаю.

Оформление:

Оформление полностью готово (лежит в файле «оформление для сайта»). Оформление ЛКР/ЛКУ должны быть примерно одинаковыми: это ОДНА страничка, просто на которой есть несколько вкладок. Это не должно быть несколько страниц связанных логикой и ссылками, это именно должна быть одна страничка с несколькими вкладками. То есть и анимация звезд/облаков не должна перестраиваться при переходе между вкладками, и информация на всех вкладках должна погружаться одновременно и сразу при загрузке страницы, а не тогда, когда ученик/родитель перешел на вкладку.  
Страничка же моя (админка), должна быть построена уже немножко по-другому. Вкладки – да, точно так же на одной странице. А вот кнопки учеников (открыть ЛКР/ЛКУ с административными правами нужно отдельной страницей для каждого ученика/родителя).

*Роли:*

Распишу каждую роль отдельно:

Есть три роли: я (админ сайта) с полным доступом ко всему, Родитель (родитель ученика), Ученик (ребенок родителя).

*Функционал:*

Распишу функционал и личные страницы для каждой роли:

1. Начну с ученика:

* Должна быть отдельная вкладка с успеваемостью. на ней будет отображаться таблица с уже проведенными уроками, с указанием даты урока, темы урока, баллами за решение пробника по ОГЭ/ЕГЭ (только для 9 и 11 класса!), и прочими данными (их количество еще буду додумывать в дальнейшем).
* должна быть главная вкладка (она должна быть самой первой). На ней будет персональное расписание ученика (есть отдельный виджет из моего календаря). Будет с возможность записаться на внеплановый урок или поменять расписание регулярных уроков (скорее всего обновим виджет персонального расписания, и добавим туда кнопки переключения на внеплановый урок или регулярный). Должны быть кликабельные кнопки с ссылками на конференцию в зуме, и на доску в зуме, а также кнопка, выделяющаяся по цвету от кнопок зума (она должна быть яркая и переливающаяся, это же игра), которая перекинет на страничку персональной игры. Либо игра будет открываться ниже на этой же страничке, в маленьком окне-виджете. Еще не решила. Так же должна быть кнопка «теория» (возможно изменю на название «дерево теории»), она перекинет на страницу поиска видео с теорией, которые я буду давать ученикам перед уроками, чтобы на уроках заниматься только практикой. И кнопка «материалы» (возможно тоже заменю на «дерево материалов»), она будет перекидывать на страницу поиска отдельных материалов (таблиц, списка формул, конспектов и тд).
* должна быть отдельная вкладка с рейтингом игроков, где будет выделено конкретно его имя и строчка.

2. Теперь про ЛКР:

В нем должно быть все то же самое, что и у ученика, только здесь должна присутствовать финансовая информация. Она будет подтягиваться из моего личного календаря через виджет (н уже готов).

Здесь можно объединить в одну вкладки «главная» и «успеваемость» у ученика, и отображать всю информацию на ней. Кнопки со ссылками на зум, на доску, на теорию, материалы и игру уже будут не нужны.

Вкладку с рейтингом тоже можно убрать, я думаю. Можно простенький рейтинг отображать в одной вкладке. Лучше сделать каждую вкладку по имени ученика. Так как будет возможность создавать семьи учеников (то есть у одного родителя будут ходить несколько детей, а значит у него будет один ЛКР и несколько ЛКУ), то можно вкладки просто разделить по ученикам (прям по имени и фамилии). Если ученик один, то просто одна страница, без вкладок, чисто общая информация.

3. Теперь моя роль:

Я админ всего этого хаоса, ахахах.

У меня должна быть возможность назначать роли, объединять в семьи учеников и родителей, если потребуется. Добавлять учеников/родителей. Писать отчеты об уроках. Выводить полный отчет по успеваемости ученика раз в месяц, чтобы отправить его родителю (потребуется кнопка конвертации в пдф информации из ЛКР, если такое возможно..).

Раз в месяц нужно будет задавать темы для заданий-звездочек каждому ученику, чтобы игра рандомно раскидывала задачи из выбранных тем по уровням и следила за тем, чтобы они не повторялись в текущем месяце.

Для функции «задачи для игры» сделаем специальное окно, в котором будут собраны все задачи, которые могут появляться в игре. В окне будет специальная таблица с фильтрами по классам, предметам, темам. В каждой категории будет несколько задач и возможность поставить галочку на какую-либо категорию. В таблице с задачами в каждой категории должны быть минимум три столбца: Текст задания (если потребуется), Рисунок (если потребуется), Ответ.  
Игра будет брать задания, принадлежащие выбранной категории, и рандомно раскидывать их по уровням.  
То есть по сути у меня должен быть аналог ЛКР/ЛКУ на каждого ученика (именно ученика, ЛКР будет входить в функционал администрирования ЛКУ), в котором будет все то же самое, что и у ученика, и у родителя (отдельные вкладки на все) и плюс дополнительные поля на вкладках «главная» с возможностью выбрать категории задач для игры конкретному ученику.

У меня должны быть на главной странице кнопки каждого ученика, ведущие на их админ-странички (я не знаю, как их правильно назвать, назовем их так. То есть это странички, в которых я могу редактировать информацию, которая будет выводиться в ЛКР и ЛКУ). На каждой админ-страничке ученика должна быть кнопка «добавить проведенный урок», которая вызывает всплывающее окно. В этом всплывающем окне будут поля с выбором урока (по умолчанию выбирается ближайший проведенный урок, но должна быть возможность выбрать любой другой проведенный урок на случаи, когда я забуду добавить отчет). Должны быть поля с темой урока (возможно даже выпадающий список, возьмем его из категорий задач для игр). Должно быть поле для отчета по уроку (обычное текстовое поле для комментария по проведенному уроку: что прошли, как прошли, что требуется еще и тд). Поле с домашним заданием на следующий запланированный урок (по умолчанию должно стоять что-то типа «Домашнее задание на доске»). Пока остановимся на этом описании всплывающего окна, позже доработаем при необходимости. Кстати, весь этот отчет должен выводиться в ЛКР/ЛКУ в виде таблицы. А определенные значения должны выводиться в диаграммы (о них поговорим позже, но под них нужно оставить место в ЛКР/ЛКУ).

Так же в админ-страничке должна быть возможность выбрать категории для игры на месяц (об этом я уже писала). Просто нужно учесть, что такая функция должна быть в каждой отдельной админ-страничке, и выбор категорий должен относиться ТОЛЬКО к выбранному ученику.

Должна быть отдельная функция просмотра варианта ЛКР и ЛКУ для учеников/родителей. То есть я должна видеть то, как они будут видеть свой кабинет.

Должна быть отдельная кнопка на моей главной странице, ведущая в ОТДЕЛЬНОЕ окно с календашей.

**Как игра/тесты будут генерировать контент под ученика:**

Будет база данных. В ней будут фильтры по предметам, классам, учебникам и темам. На сайте я буду указывать какой учебник служит учебной программой, какие темы мы прошли и какие темы проходим сейчас по выбранной программе (учебнику). Игра оценивает какие темы уже пройдены, выбирает нужные фильтры в базе данных по классу, предмету, программе и темам, и раскидывает задачи по игре.

**Дерево курсов/теории/материалов:**

Пока что только в планах создать дерево курсов, дерево теории, дерево материалов. Скорее всего придётся это все даже объединить в одно, чтобы не путаться в навигации.

Объясню почему дерево.

**Приложение с материалами/шпаргалками:**

(

**🎮 Суть игры**

Игрок управляет инопланетянином, который перемещается по лабиринту и выполняет следующие задачи:

1. **Разбивает деревянные блоки**, спрятанные в тупиках.
2. **Ищет 5 звёзд (задач)**, чтобы заработать баллы.
3. **Находит летающую тарелку** и переносит её к **порталу**.
4. Завершает уровень, **"улетая" через портал** на следующий день.

**🧩 Игровое поле**

* Всё поле представляет собой **лабиринт**.
* В лабиринте — **деревянные блоки**, которые размещаются в тупиках.
* Поле, блоки, звезды, портал и тарелка **обновляются каждый день в 00:00**.
* Стартовая точка игрока = **Портал (но старый! Описание портала смотри ниже)**.

**🔨 Деревянные блоки**

* Разрушаются клавишей **пробел**.
* нужно прятать по два-три блока в одном тупике
* После разрушения может произойти одно из:
  + Появляется **звезда** (задача).
  + Появляется **тарелка**.
  + Появляется **портал** (новый! для перехода).
  + **Ничего не происходит**.

🔸 **Важно:** Элементы со свечением (звезда, портал, тарелка) **не должны быть видны заранее**, чтобы игрок не "угадывал" нужные блоки по свету. Эмодзи появляются **только после разрушения блока**.

**⭐ Звёзды (задачи)**

* На уровне **всегда ровно 5 звёзд**, размещённых за деревянными блоками.
* Чтобы активировать звезду, нужно подойти к ней и нажать **пробел**.
* Открывается **всплывающее окно с задачей** и полем для ввода ответа.

**Возможности:**

* Если ответ **верный** → звезда засчитывается, +10 баллов.
* Если ответ **неверный** или попытки исчерпаны (всего попыток должно быть 7 штук) → звезда пропадает, баллы не начисляются.
* Звезду можно:
  + Пропустить.
  + Вернуться позже.
  + Не возвращаться вовсе.

**🛸 Тарелка**

* Может быть **только одна** на уровне.
* Появляется за одним из блоков.
* Желательно размещать её **как можно дальше от нового портала**.
* Игрок "забирает" тарелку **пробелом**, и она отправляется в "карман".
* Её нужно **принести к новому порталу**, чтобы завершить день/уровень.

**🌀 Портал**

* Есть два вида порталов: старый и новый. Старый портал – место старта, новый портал – место завершения уровня.
* Второй портал (выходной) появляется **после разрушения одного из блоков**. Первый портал должен исчезнуть через 10 секунд после того, как инопланетянин сдвинулся со старта.
* Чтобы **активировать выходной портал**, нужно:
  1. Найти и решить **все 5 звёзд**.
  2. Найти сам портал (новый)
  3. Найти **тарелку** и забрать её.
  4. Прийти с тарелкой к новому порталу и нажать **пробел**.

Если все условия выполнены (порядок не важен, важно только что именно ВСЕ условия выполнены) → игрок "улетает" и ждёт следующий день.

**🌠 Кометы (бонусы)**

* Кометы пролетают **через весь экран** по диагонали (сверху вниз). На одном уровне летают только в одном направлении (пример: сегодня новый день=новый уровень, кометы летают только слева-направо. Завтра новый день=новый уровень, кометы летают справа-налево.)
* Летят **раз в 10 минут**, случайно в данном промежутке времени, **количество не ограничено, но поймать можно максимум 5 штук**.
* Если игрок успел нажать по комете → +5 баллов.
* После поимки 5 комет **новые не появляются до следующего дня**.
* Комета должна лететь с **оптимальной скоростью для ловли**.

**📅 Обновление уровней**

* В **00:00 каждый день**:
  + Генерируется **новый лабиринт**.
  + Случайно размещаются блоки, звёзды, портал, тарелка.
  + Подтягиваются **новые задачи** (логика подбора — отдельно).

**📊 Баллы и рейтинг**

* За каждую решённую задачу = **10 баллов**.
* За каждую пойманную комету = **5 баллов**.
* Все баллы за день **суммируются**.
* В конце месяца баллы идут в **рейтинг на сайте**, вместе с именем ученика.

**🎨 Оформление**

* **Тёмный минималистичный фон.**
* **Границы лабиринта — неоновые**.
* **Светящиеся эмодзи**:
  + 👽 — Инопланетянин
  + 🛸 — Тарелка
  + 🌀 — Портал (эмодзи галактики)
  + ⭐ — Звезда (задача)
  + ❓ — Пока не определено для блоков (нужно подобрать)
* Эмодзи **светятся** только **после появления**, не просвечивают сквозь блоки.
* Через экран пролетают 🌠 **кометы** (анимированные).
* **Фоновый стиль**: градиентный **космический неон** — сочетание тёмного фона, космических оттенков, мягкого свечения и сложных цветовых переходов.