

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к методической мастерской
«Использование игровых технологий на уроках информатики»

Актуальность и перспективность опыта

Современные подростки живут в мире, который сильно отличается от предыдущего поколения. Их когнитивные функции и мышление развиваются в условиях информационного изобилия, цифровых технологий и высокой скорости изменений.

Современные подростки обладают уникальными особенностями мышления и когнитивных функций, обусловленными условиями их жизни. Они гибки, творчески мыслят и умеют быстро адаптироваться к изменениям. Однако они также сталкиваются с вызовами, такими как информационная перегрузка, снижение концентрации и проблемы с саморегуляцией. Задача учителя заключается в поддержке и развитии этих качеств, помогая подросткам гармонично сочетать цифровую реальность с реальной жизнью. Уроки информатики можно сделать увлекательными и эффективными с помощью игровых технологий. В условиях современного мира, когда школьники постоянно окружены гаджетами и цифровыми развлечениями, важно использовать их интерес к интерактиву в образовательных целях.

Ведущая идея педагогического опыта - уроки информатики можно сделать увлекательными и эффективными с помощью игровых технологий. В условиях современного мира, когда школьники постоянно окружены гаджетами и цифровыми развлечениями, важно использовать их интерес к интерактиву в образовательных целях.

Цели и задачи профессиональной деятельности.

Целью профессиональной деятельности является повышение уровня развития интеллектуальных способностей обучающихся при изучении информатики посредством использования игровых технологий.

Достижение планируемых результатов предполагает решение следующих **задач**:

1. *Повышенная мотивация*: Игры создают атмосферу вызова и конкуренции, что стимулирует учащихся к активному участию в учебном процессе. Заинтересованность в достижении целей и получении наград повышает внутреннюю мотивацию.

2. *Практическая направленность*: Игровые технологии позволяют применять теоретические знания на практике, делая обучение более осмысленным и применимым в реальной жизни.

3. *Развитие критического мышления*: Игры часто требуют анализа ситуаций, поиска оптимальных решений и принятия быстрых решений, что способствует развитию аналитических навыков.

4. *Социальное взаимодействие*: Групповые игры и проекты способствуют развитию коммуникативных навыков, сотрудничества и умения работать в команде.

5. *Психологическая разгрузка*: Игровой элемент снижает стресс и напряжение, возникающие при традиционных формах обучения, делая процесс менее напряжённым и более приятным.

6. *Долгосрочное удержание информации*: Исследования показывают, что информация, полученная в игровой форме, запоминается лучше и дольше остаётся в памяти.

Теоретическая база опыта

Игровые технологии — это разнообразные методы и подходы, использующие элементы игры для достижения образовательных, тренировочных или иных целей. Они могут применяться в различных сферах, включая образование, бизнес, здравоохранение и другие области.

В образовании геймификация помогает управлять вниманием учащихся и создавать персонализированный образовательный опыт, улучшая усвоение материала и мотивируя к активной работе. Тем не менее, важно учитывать этические аспекты и возможные негативные последствия чрезмерного использования вознаграждений.

Для решения введения игровых технологий в образовательный процесс использую следующие виды игровых технологии:

1. *Использование квестов и головоломок:* Создание квестов, где учащиеся проходят уровни, решая задачи по различным предметам, например, математике, истории или биологии. Это позволяет превратить рутинные упражнения в захватывающее приключение.

Название	Описание игры	Возраст участников	Количество участников
Большое путешествие ссылка	Сюжетный квест, рассчитанный на кодирование и декодирование информации, а также закрепление видов шифров. Работа давалась в качестве игрофикации домашнего задания.	7-8 класс	98
Школьный коридорный квест ссылка	Квест проводился в рамках внеучебной деятельности. В коридорах школы на перемене появились QR-коды без объявления мероприятия. Обучающиеся самостоятельно, сканируя QR-коды выяснили задание и приняли участие в квесте.	5-11 класс	117
Да-нет-ка ссылка	Небольшая игра в конце урока с вопросами, на которые можно ответить только «да» или «нет». Игра выполнена в программе PowerPoint с настройкой триггеров, обучающиеся проходили головоломку самостоятельно, сидя за персональными компьютерами.	5-6 класс	120
Лабиринт ссылка	Лист с лабиринтом, распечатанный на листе А4, в котором находятся вопросы с вариантами ответов, которые определит дальнейшее движение обучающихся и из следующий вопрос. Работа выполняется в парах на уроке. В результате прохождения обучающиеся считают баллы, которые должны совпасть с «контрольной суммой». По контрольной сумме определяется правильность прохождения лабиринта.	7 класс	65

2. *Симуляторы и виртуальные лаборатории*: Симуляционные игры позволяют моделировать реальные ситуации, например, управлять виртуальным бизнесом, проводить научные эксперименты или исследовать исторические события. Такие инструменты полезны для предметов, где сложно провести реальные эксперименты.

Название	Описание	Возраст участников	Количество участников
Электронная рабочая тетрадь ссылка	Комплект лабораторных работ в рамках изучения новой темы «Электронные таблицы»	9 класс	74
Патентное бюро ссылка	Ролевая игра по всему курсу информатики, где детям необходимо не только совместно выполнить все задания, чтобы заработать валюту, но и договориться с командами соперников и выкупить у них патенты, так как в игре побеждает та команда, которая первая соберет все патенты и прочитает зашифрованную цитату.	8-9 класс	142
Мальчики против девочек ссылка	Ролевая игра, где соревнуются две команды, выполняя задания индивидуально друг с другом.	5-6 класс	114
Мафия ссылка	Ролевая игра, разработанная на основе известной настольной игры.	9-11 класс	

3. *Конкурсы и турниры*: Организация соревнований между учениками или классами по решению задач на скорость или сложность. Это стимулирует здоровую конкуренцию и желание улучшать свои результаты.

Название	Описание	Возраст участников	Количество участников
Викторина геймеров ссылка	Онлайн викторина по истории компьютерных игр для всех желающих в рамках внеучебной деятельности	5-9 класс	135
Кто ищет, тот найдет ссылка	Онлайн викторина рассчитана на расширение кругозора обучающихся, а также на актуализацию умений поиска информации в сети Интернет, полученных на уроках информатики	5-11 класс	210
Карамельное казино ссылка	Командная игра на конфеты, которая обычно проводится на параллель перед Новым годом на конфеты. Дети делают «ставки» - карамельки, при правильном ответе их ставка удваивается, при не правильном - уходит в банк.	7-9 классы	320

Инфо-тур ссылка	Командная игра для 6 классов после изучения темы «Информационные технологии»	6 класс	68
Викинги против пиратов ссылка	Командная игра для 5 классов после изучения темы «Кодирование информации»	5 класс	75

4. *Онлайн-платформы и мобильные приложения:* Использование специализированных образовательных платформ, таких как Kahoot!, Duolingo или Quizlet, которые предлагают интерактивные задания и тесты в игровой форме.

Название	Описание
LearningApps ссылка	Сайт для поддержки обучения и преподавания с помощью небольших общедоступных интерактивных модулей, которые можно создать самостоятельно с помощью шаблонов
myQuiz ссылка	Платформа для создания онлайн квизов и викторин
quizizz ссылка	Платформа для создания онлайн квизов и викторин
Квестодел ссылка	Генератор ребусов, головоломок и кроссвордов.
Изучи интернет и управляй им ссылка	Викторина на основе игры «Своя игра», имеет интуитивно понятный геймплей и много разработанных раундов.

5. *Программирование и разработка игр:* Преподавание программирования через создание собственных игр. Это не только учит основам кодирования, но и развивает креативное мышление и технические навыки.

Название	Описание
Пиктомир ссылка	Гибридная среда программирования, позволяющая новичкам составлять программы управления экранными роботами и простейшие вычислительные программ
Scratch ссылка	Средство для тех, кто хочет научиться программировать, этот инструмент позволяет изучать компьютерное программирование, получая при этом удовольствие.
VEX VR ссылка	Искусственная действительность — созданный техническими средствами мир, позволяющая программировать виртуального робота на разных игровых полях.

7. *Интерактивные доски и приложения:* Использование интерактивных досок и приложений для совместной работы над проектами, проведения викторин и других видов коллективной деятельности.

8. *Игрофикация домашних заданий*: Перевод обычных домашних заданий в игровые формы, например, с использованием баллов, уровней и достижений. Это делает выполнение домашнего задания более привлекательным и менее обременительным.

Заключение

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о перспективности дальнейшей работы по использованию игровых технологий в образовательном процессе на уроках информатики.

Игровые технологии позволяют сделать уроки информатики более интересными и продуктивными. Они развивают у учеников важные навыки, такие как критическое мышление, креативность и способность к сотрудничеству. Однако, внедрение игр требует подготовки и творческого подхода от учителя, но результат стоит усилий - использование игровых элементов поможет ученикам глубже понять информатику и полюбить этот предмет!