**Использование игровых технологий на уроке информатики с целью развития самостоятельности обучающихся**

**Пояснительная записка**

**Актуальность**

Очевидно, что обучение любому пред­мету в школе должно быть организовано таким образом, чтобы ученикам было интересно на уроках, чтобы они сами *стремились* получать новые знания, и учителю не приходилось бы *заставлять* их усваивать учебный материал. Пред­мет «Информатика», с одной стороны, на­ходится в более выгодном положении, нежели другие школьные предметы, так как использование на уроках компью­тера само по себе уже привлекательно для ребят. Но, с другой стороны, многие уче­ники связывают компьютер исключи­тельно с играми, а детей нужно научить использовать компьютер не только для игровых целей, но и для рабочих. Кроме того, даже на уроках информатики уче­никам приходится воспринимать «сухую», ненужную, на их взгляд, теорию.

Решение этих проблем связывается с применением методик развивающего характера. Чтобы ученики продуктивно и деятельно работали на уроках, требу­ется использовать активные методы обучения. Подобные методы отличают­ся высокой вовлеченностью обучаемых в учебный процесс, побуждают школьни­ков быть активными. На уроках с исполь­зованием этих методов учащиеся *само­стоятельно* принимают решения (изве­стно, что знания, которые ученики до­бывают самостоятельно, запоминаются на более длительное время, чем знания, преподнесенные им как факт), так как в настоящее время развитие самостоятельной деятельности обучающихся является самым важным аспектом в образовательном процессе. Этого требует сама жизнь, на это нацелен ФГОС, в основе которого лежит системно-деятельностный подход в обучении школьников, что предусматривает значительное увеличение доли самостоятельности ученика как субъекта учебного процесса. В новых ФГОС говорится, что в ОУ для участников образовательного процесса должны создаваться условия, обеспечивающие возможность эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников.

Проведенные наблюдения показал, что, существуют и **недостатки**: обучающие при предоставлении нужной информации опираются на учителя , педагог недостаточно часто внедряет в образовательный процесс игровые технологии.

Исходя из недостатков можно сформулировать **противоречия**:

* между определяющим значением самостоятельной деятельности в развитии личности и пассивной ролью ученика в образовательном процессе;
* между условиями, при которых интерес обучающихся к игре как к занимательному занятию постепенно переключился на учебное занятие и отсутствием современной инфраструктуры, способствующей эффективному использованию игровых технологий.

Организация самостоятельной работы, руководство ею — это ответственная и сложная работа каждого учителя. Воспитание активности и самостоятельности необходимо рассматривать как составную часть воспитания учащихся. В связи с этим, одной из главных задач современного образования является формирование у учащихся умения оперировать приобретенными знаниями, применять их в новых ситуациях, делать самостоятельные выводы и обобщения, находить решения в нестандартных условиях. Также основополагающим требованием общества к современной школе является формирование личности, которая умела бы самостоятельно творчески решать научные, производственные, общественные задачи, критически мыслить, вырабатывать и защищать свою точку зрения, свои убеждения, систематически и непрерывно пополнять и обновлять свои знания путем самообразования, совершенствовать умения, творчески применять их в действительности.

Основная ошибка многих учителей, начиная с начальной и заканчивая высшей школой, в стремлении ограничиться тем, чтобы дать знания и обеспечить усвоение материала. Неблагополучие обучения, в основном, состоит в неумении самостоятельно работать, в неумении выработать умения учебного труда. Существует недостаточность методического материала и рекомендаций к вопросу о системе развития самостоятельности у учащихся. А ведь суть педагогической технологии — поиски новых научных подходов к анализу и организации учебного процесса, совокупность методов и средств, обеспечивающих реализацию целей урока в системе обучения. Это то, что соединяет теорию и практику, процессуальную и содержательную стороны обучения. В настоящее время ощущается увлечение формами обучения без их глубокого теоретического анализа, без учета содержательных основ обучения.

Учителю требуются глубокие специальные знания по педагогике и психологии и особая практическая подготовка для того, чтобы эффективно применять на практике методы педагогического воздействия, чтобы научить детей самостоятельно работать.

Целостное педагогическое осмысление данной проблемы приводит к необходимости нахождения действенных путей для развития самостоятельности учащихся. Успешность этого процесса определяется многими факторами, среди которых наиболее важным является осознание учеником своих способностей, интересов, знание способов самостоятельной деятельности.

**Цель:** создание условий для развития самостоятельности обучающихся посредством игровых технологий на уроках информатики.

**Задачи:**

* научить самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* научить самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* проверить эффективность предложенных средств в реальной практике

**Ожидаемые результаты:**

Обучающиеся:

* приобретут такие качества, как самостоятельность;
* повысят уровень самостоятельного изучения предмета
* научатся самостоятельно добывать знания и применять их на практике;
* создадут положительный морально-психологический климат в классе для развития личности обучающихся;
* повысят уровень развития коммуникативных навыков обучающихся;
* повысят уровень сформированности устойчивой мотивации познания;
* появятся участники, призеры и победители олимпиад и творческих конкурсов из числа слабоуспевающих детей.

В образовательном процессе:

* увеличится глубина подачи материала без усиления нервно-психической нагрузки на детей за счет роста самостоятельной деятельности учащихся;
* активизируется мотивационная деятельность;
* учитель овладеет новыми технологиями, направленными на повышение уровня самостоятельности у обучающихся.

**Развитие самостоятельности посредством игровых технологий**

Основополагающим требованием общества к современной школе является формирование личности, которая умела бы самостоятельно творчески решать научные, производственные, общественные задачи, критически мыслить, вырабатывать и защищать свою точку зрения, свои убеждения, систематически и непрерывно пополнять и обновлять свои знания путем самообразования, совершенствовать умения, творчески применять их в действительности. В связи с этим, одной из важнейших задач современной педагогики становится развитие самостоятельности учащихся в обучении.

Применение на уроках современных образовательных технологий, сам творческий процесс стал необходимостью, т.к. нетрадиционные методы обучения позволяют создать комфортность пребывания обучаемого в определенной уровневой группе, где ребенок может реализовать свои интеллектуальные способности. Конечно, нельзя все уроки проводить в нестандартной форме, но опыт проведения таких уроков показывает, что учащимся предоставляется возможность:

* проявить себя с позиции творческого субъекта;
* включиться в деятельность для испытания своих возможностей;
* проявить свой интерес и активность;
* шире развивать познавательные способности.

Игра и игровые ситуации имеют большой потенциал для общего развития и воспитания ребенка, помогая решать разнообразные педагогические задачи. В игре происходит усвоение ребенком отдельных знаний, умений, навыков, вырабатыва­ются личностные качества.

Игровая деятельность, являясь ведущей в дошкольном и младшем школьном возрасте, в средних и старших классах также может рассматриваться как средство стимулирования интереса к учению.

Анализ включения игр и игровых моментов в учебный процесс выявил ряд педагогических преимуществ такой методики перед традиционными формами из­ложения материала:

Игровые технологии, используемые в обучении и развитии учащихся, позволяют:

* проводить уроки в нетрадиционной форме;
* раскрывать креативные способности учащихся;
* дифференцированно подходить к оценке учебных компетенций уче­ников;
* развивать коммуникативные навыки учащихся;
* обеспечивать свободный обмен мнениями;
* учитывать возрастные психологические особенности школьников;
* организовывать процесс обучения в форме состязания;
* облегчать решение учебной задачи;
* вовлекать всех учащихся в учебный процесс;
* ощущать значимость результата для каждого учащегося в отдельно­сти;
* практически закреплять полученные знания;
* формировать мотивационную сферу учащихся;
* расширять кругозор детей; формировать навык совместной деятельности.

Игры заставляют учащихся рассуждать логически, развивают речь, вообра­жение, творчество, зрительное внимание, умение мыслить нестандартно, укрепля­ют память.

**Использование игровых технологий на уроках информатики**

**Класс:** 8

**Тема урока**: «Перевод чисел в позиционных системах счисления»

**Тип урока**: формирование ключевых компетенций (умений и навыков);

**Цель урока**: формирование образовательной и информационной компетенций.

Планируемые результаты:

**личностные:**

* формирование ответственного отношения к учению на основе мотивации к обучению и познанию;
* формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе учебной деятельности.

**метапредметные:**

* умение создавать, применять различные продукты для решения учебной задачи;
* умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
* развитие ИКТ–компетенции.

**предметные:**

* развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы решения задач практического характера;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях.

**I. Организационный этап.**

Как вы, знаете, прошла Зимняя олимпиада 2014 г. в Сочи. Наша страна заняла 1 место. Сегодня Мы с вами проведем урок в форме соревнования под названием "Числовой биатлон". Каждый из вас будет спортсменом, участвующим в соревновании, а я буду вашим тренером.

**II.Актуализация знаний.**

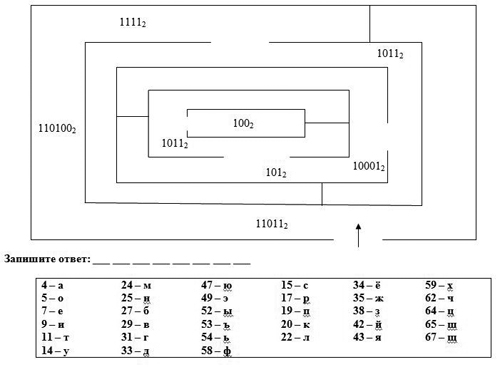
Учитель перечисляет этапы соревнования: Лыжная гонка, стрельба из положения стоя, стрельба из положения лежа, финишная гонка. (Каждому ученику выдается маршрутный лист).

**III. Проведение игры** *(несколько заданий из урока)*

Перед стартом, я как тренер дам некоторые советы по прохождению этапов соревнования.  Вспомните правила перевода целых чисел из одной системы счисления в другую (№ 1)

Начинаем наше соревнование: **Первый этап соревнования** - (№2) "Лыжная гонка":

Давайте посмотрим, какими же качествами должен обладать спортсмен, чтобы победить на соревнованиях? Для этого вы выполните задание №2.

**

Запишите ответ:

**Второй этап соревнования** – (№3) «Стрельба из положения стоя»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4-а | 24-м | 47-ю | 15-с | 35-ж | 65-ш |
| 5-о | 25-и | 49-э | 17-р | 38-з | 67-щ |
| 7-е | 27-б | 52-ы | 19-п | 42-й |  |
| 9-и | 29-в | 53-ъ | 20-к | 43-я |  |
| 11-т | 31-г | 54-ь | 22-л | 59-х |  |
| 14-у | 33-д | 58-ф | 34-ё | 62-ч |  |

**Задание:** Перевести числа в лабиринте из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления. В таблице найти букву соответствующую получившемуся числу и составить слово в порядке движения по лабиринту. (Ответ: быстрота)

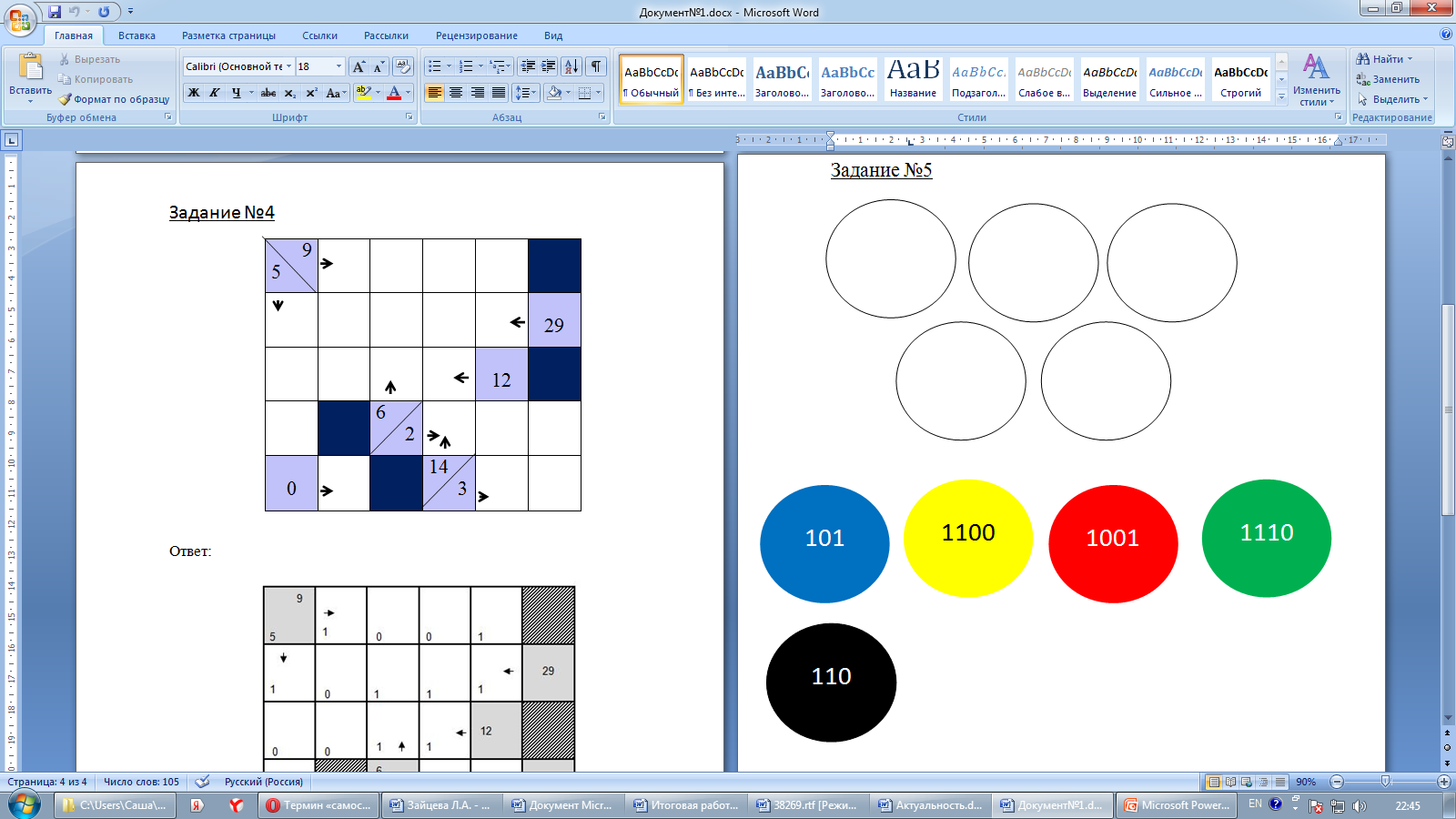
**Третий этап соревнования** – (№4) "Стрельба из положения лежа"

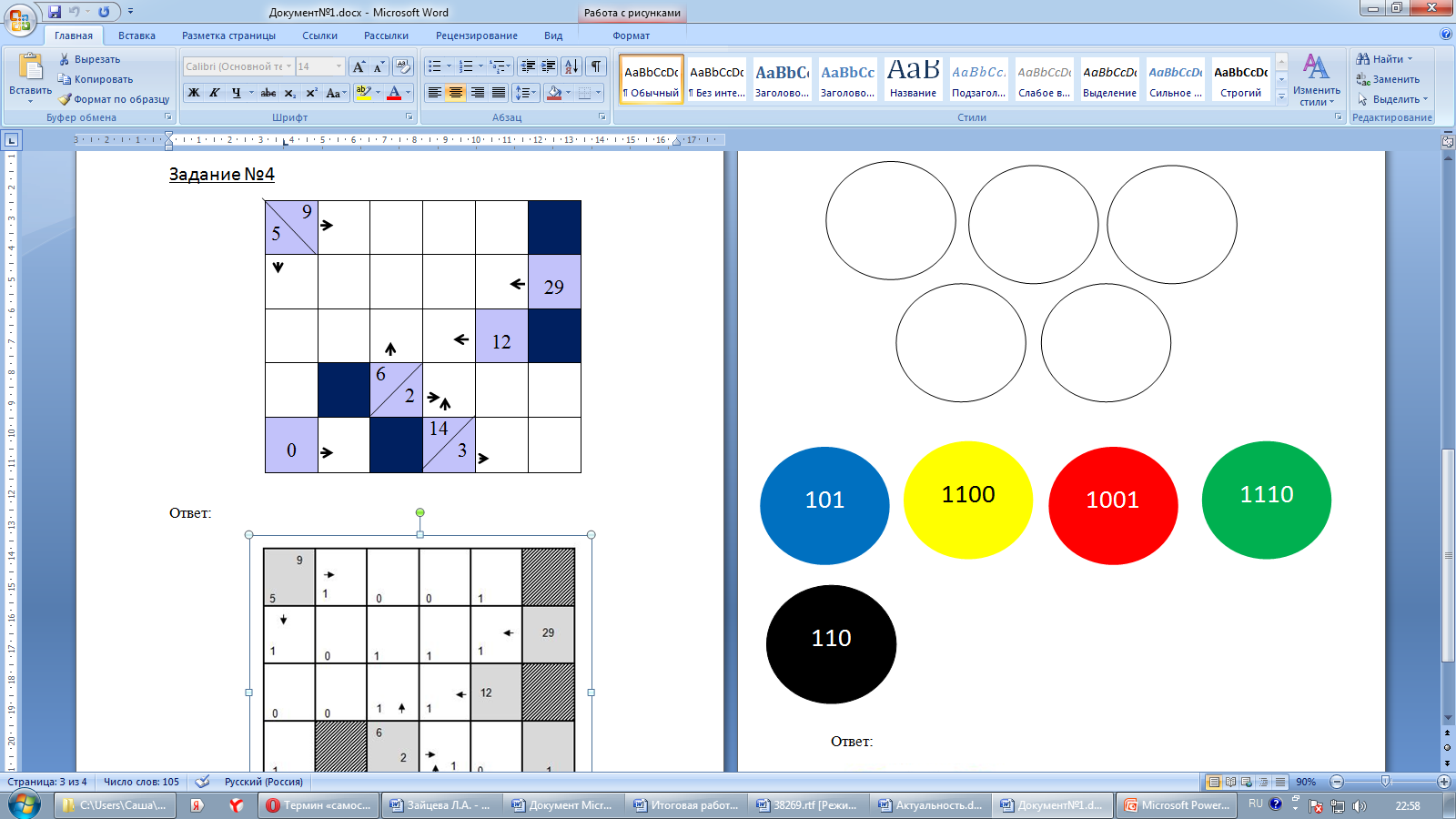
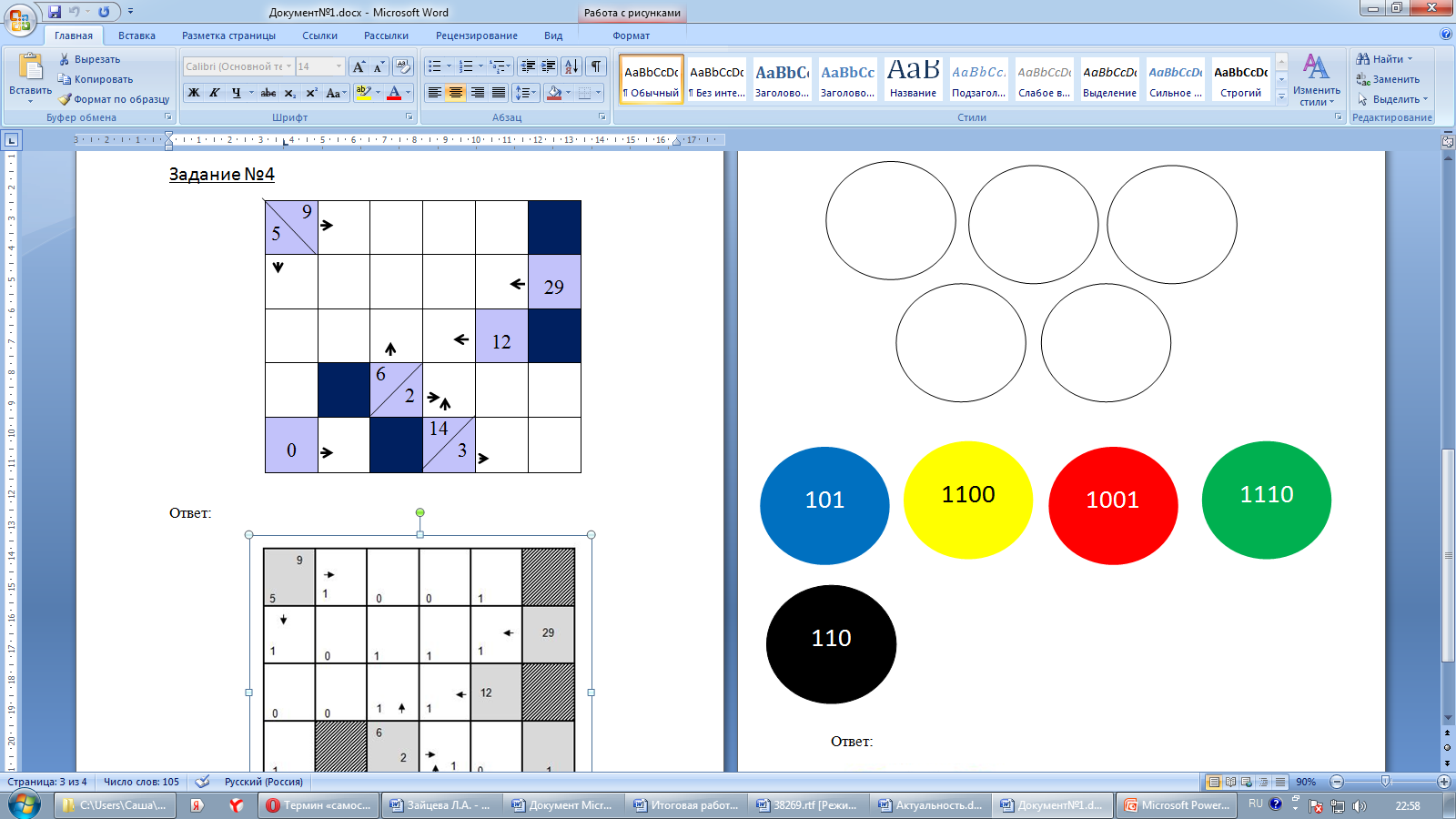
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9  5 |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | 29 |
|  |  |  |  | 12 |  |
|  |  | 6  2 |  |  |  |
| 0 |  |  | 14  3 |  |  |

**Задание:** Впишите в пустые клетки по направлению стрелок двоичные числа, соответствующие указанным десятичным числам.

**Четвертый этап соревнования** - (№5) "Финишная гонка"

Учащиеся располагают числа, написанные на цветных кружочках в порядке возрастания. Если числа расположены верно, то должны получиться пять олимпийских колец.



****

**IV.Итоги урока.**

Определяются победители, которые награждаются грамотами.

**Маршрутный лист**

Фамилия:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ модуля** | **Название этапа** | **Количество заработанных баллов** |
| 1 | "Допинг-контроль" |  |
| 2 | "Лыжная гонка" |  |
| 3 | "Стрельба из положения стоя" |  |
| 4 | "Стрельба из положения лежа" |  |
| 5 | "Финишная гонка" |  |

Оцени свой результат:

* **"5"** - 48 - 40 баллов
* **"4"** - 39 - 30 баллов
* **"3"** - 29 - 20 баллов
* **"2"** - 19 и ниже

Итоговый результат:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Место: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Требования к условиям реализации игровых технологий на уроке информатики**

* санитарно-эпидемиологические требования к образовательному процессу (освещению, отдельным помещениям, средствам обучения);
* требования к социально-бытовым условиям (оборудование в  учебных кабинетах);
* Материально-техническое оснащение образовательного процесса должно обеспечивать возможность:
  + включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность,
  + наглядного представления и анализа данных;

**Информационно-образовательная среда образовательного учреждения включает:**

* комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы,
* совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, иное ИКТ оборудование,
* систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

**Что можно получить в результате проведения игры?**

* Понимание и усвоение материала любой степени сложности;
* развитие умений и навыков работы в команде, наблюдения и принятия решения, способностей контактировать и слушать других, риторических способностей, лидерских качеств;
* развитие продуктивного мышления, наблюдательности, памяти, творческих способностей, настойчивости, упорства, умения доказывать и отстаивать свою точку зрения, организаторских способностей.

Таким образом, игры позволяют за короткий срок в несколько приемов добиться целей, на достижение которых при традиционном обучении уходят без особенной эффективности многие часы и огромные усилия преподавателя.

*Главная задача этой технологии* — развить умение анализировать поставленные задачи, вырабатывать решения самостоятельно.

**Информационные источники**

1. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: проект / Рос. акад. образования; под ред. А. М.Кондакова, А. А. Кузнецова. – М.: Просвещение, 2008.
2. ФГОС основного общего образования утвержден приказом от 17 декабря 2010 года №1897 (зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 г. №19644)
3. Семакин И.Г., Залогова Л.А, Русаков С.В, Шестакова Л.В.: Информатика и ИКТ. Учебник для 8 класса.
4. Горячев, А.В. Информатика в играх и задачах. Методические рекомендации для учителя/ А.В. Горячев, М.: БАЛЛАС, 1999.