**Внеклассное мероприятие по информатике в 9-11 классах «Своя игра»**

***Цели:***

* развитие познавательных интересов, творческих способностей и логического мышления;
* воспитание стремления к непрерывному совершенствованию своих знаний.

***Задачи:***

* повторить материал по изученному курсу информатики и расширить знания.

***Краткая аннотация:***

Одним из наиболее эффективных способов повторения является игра с элементами соревнования. Подготовлен материал для повторения информатики в форме «Своей игры» (эту разработку можно использовать при проведении предметной недели в школе). Перед игрой каждый участник должен быть ознакомлен с [правилами игры](https://infourok.ru/go.html?href=%23%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0_%D0%B8%D0%B3%D1%80%D1%8B).

Собирая материал, пришлось проработать достаточно большой объём[литературы](https://infourok.ru/go.html?href=%23%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0), и систематизировать все подобранные и придуманные вопросы по темам раундов «Своей игры». В задания включен не только изученный на уроках материал, но и дополнительная интересная информация (из школьных учебников, различных справочников, словарей и энциклопедий, а также Интернет-ресурсы).

Результатом работы является [подбор заданий](https://infourok.ru/go.html?href=%23%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F), оформленный в виде презентации [«Своя игра»](https://infourok.ru/go.html?href=%D0%A1%D0%B2%D0%BE%D1%8F%2520%D0%B8%D0%B3%D1%80%D0%B0.ppt) (с использованием гиперссылок, управляющих кнопок и различных эффектов анимации).

Правила игры

В игре принимают участие 3 игрока. Участники отвечают на вопросы различной стоимости, пытаясь опередить друг друга, стараясь заработать как можно больше очков. Игра состоит из трёх раундов и финала. Каждый раунд содержит 30 вопросов: 6 тем по 5 вопросов в каждой. В первом раунде стоимость вопросов от 100 до 500 очков, во втором — от 200 до 1000, и в третьем — от 300 до 1500. Чем выше цена вопроса, тем он сложнее. Каждый раунд продолжается до тех пор, пока в нём не будут разыграны все вопросы, либо пока не истечёт время, отведённое на раунд.

Начинается игра с того, что один из игроков выбирает один из 30 вопросов. Звучит вопрос, и любой из игроков может дать ответ на него. Далее ведущий определяет, прав ли отвечающий. Правильный ответ приносит игроку сумму, равную стоимости вопроса, неправильный ответ лишает игрока указанной суммы. В случае неверного ответа оставшиеся игроки имеют право дать свой ответ на прозвучавший вопрос. В первых трёх раундах вместо любого вопроса игроку может выпасть специальный вопрос ("кот в мешке" или "аукцион"). Количество специальных вопросов и их расположение в каждом раунде не ограничено.

Вопрос, скрывающийся в «Коте в мешке» — это вопрос, связанный с некоторым изображением или звуком. Если игроку достался «Кот в мешке», он обязан передать его кому-то из соперников. Отвечать на такой вопрос может только тот игрок, которому подбросили «Кота». Ведущий называет тему этого вопроса, а получивший его игрок выбирает стоимость — минимум или максимум цен вопросов в раунде (например, в первом раунде можно выбрать стоимость «Кота» 100, 200, 300, 400 или 500). Игрок обязан отвечать на вопрос. Если он не даёт никакого ответа, то это приравнивается к неверному ответу.

Если игроку достался «Вопрос-аукцион», то игроки торгуются за него, и в результате он достаётся тому, кто сделал наибольшую ставку. Все ставки должны быть кратны 100 очкам. При этом ставка игрока не может превышать суммы у него на счету, а ва-банк (это ставка, при которой игрок ставит на кон все имеющиеся у него очки) перебивается только бóльшим ва-банком. Начинает делать ставку игрок, выбравший «Вопрос-Аукцион», сказать «Пас» он не может. Затем свои ставки делают остальные игроки, при условии, что каждая следующая ставка должна превышать предыдущую. Так по кругу игроки могут поднимать ставку, причём любой игрок в любой момент может сказать «Пас» и выбыть из торгов. Если же ставка другого игрока превысит его счёт, то он выбывает из торгов автоматически. Вне зависимости от правильности ответа игрок, отвечавший на специальный вопрос, получает право хода и выбирает следующий вопрос.

К финалу допускаются только те игроки, у которых на счету положительная сумма. В нём разыгрывается только один вопрос, причём отвечать на него обязаны все участники. Игрокам предлагается 7 возможных тем финального раунда. Они по очереди убирают по одной теме, которая им не нравится, до тех пор, пока не останется последняя, затем делают свои ставки. Стоимость вопроса финального раунда определяет для себя каждый игрок, исходя из набранной в предыдущих раундах суммы (минимальная ставка – 1 очко, максимальная - "ва-банк"). После чего звучит сам вопрос, участники письменно дают свои ответы.

Победителем игры объявляется тот, кто по итогам финального раунда набрал наибольшую сумму очков. В случае, если два игрока (или более) набирают одинаковое количество очков, проводится «перестрелка» (задаются 3 вопроса из одной темы, со стоимостью от 100 до 300 очков, отвечать на них могут лишь кандидаты на победу).

Подбор заданий к «Своей игре»

*1 раунд*

Стоимость

Вопрос

Устройство ПК

100

Это устройство ПК для вывода на бумагу числовой, текстовой и графической информации (принтер)

200

Это устройство служит для обработки информации и управления работой всего компьютера (процессор)

300

Это устройство ввода используется в портативных компьютерах вместо манипулятора (мыши) (сенсорная панель)

400

Как называют внутреннее устройство компьютера? (архитектура)

500

Главными характеристиками ПК являются объём внутренней памяти, разрядность и … (тактовая частота)

Шутки компьютерщиков

100

Что такое «подмышка»? (Коврик под мышью)

200

Закончите числовым значением компьютерный анекдот: Программист просит у друга денег в долг: «Одолжи рублей 1000 до завтра, ну или для круглого счета…» (1024 руб.)

300

Как заканчивают компьютерщики пословицу «Семь бед – один …» (RESET)

400

Как компьютерщики воспринимают пакет апельсинового сока? (Как Zip-файл кучки апельсинов)

500

Как звучит «компьютерный заговор» против вирусов? («W W W» три раза – не моя зараза!)

Ребусы

100

(курсор)

200

( дисковод)

300

(дисковод)

400

**(программист)**

500

(модем)

Единицы измерения

100

Назовите наименьшую единицу измерения информации (бит)

200

Перечислите единицы измерения информации в порядке возрастания (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт, терабайт, петабайт…)

300

? Кбайт = 2048 байт (2 Кбайт = 2048 байт)

400

Переведите в байты 20 бит (20 бит = 2,5 байт)

500

Во сколько раз 1 гигабайт больше 1 мегабайта? (в 1024 раза)

Тексты

100

Каким может быть выравнивание текста в текстовых редакторах? (по левому краю, по правому краю, по центру, по ширине)

200

Какие параметры можно менять у шрифта? (тип, размер, начертание, цвет)

300

Какие списки можно использовать при форматировании текста? (маркированный, нумерованный, многоуровневый)

400

В процессе создания документов с помощью текстового редактора могут быть допущены орфографические и пунктуационные ошибки. Как называют средство исправления этих ошибок? (проверка правописания или орфографический контроль)

500

Международный стандарт кодирования текстовых символов, который отводит на каждый символ два байта (Unicode)

Кнопочки

100

Как удалить символ справа от курсора? (Delete)

200

Какой символ вставляет в текст клавиша {Enter}? (конец абзаца)

300

Назначение клавиши Num Lock (включение/выключение дополнительной клавиатуры, цифровой)

400

Если при наборе текста все буквы отображаются прописными, то это означает, что нажата клавиша … (Caps Lock)

500

Что происходит при нажатии клавиши Print Screen? (снимок экрана копируется в буфер обмена)

*2 раунд*

Стоимость

Вопрос

Алгоритмы

200

Что это?

400

К какому типу алгоритмов относится данный алгоритм?

(линейный, т.е. алгоритм, в котором команды выполняются в порядке их записи, последовательно друг за другом)

600

Что такое СКИ? (Система команд исполнителя – все команды, которые может выполнять конкретный исполнитель)

800

Что называют алгоритмом с ветвлением? (Ветвлением называется алгоритм, при котором в зависимости от выполнения некоторого условия совершается одна или другая последовательность команд)

1000

Можно ли считать алгоритмом перечень обязанностей дежурного по классу, телефонный справочник, правило нахождения НОД нескольких чисел? (правило нахождения НОД нескольких чисел)

Файловая система

200

Какое максимальное количество символов может иметь имя файла в Windows? (255)

400

При этой операции расположение файлов и папок на диске упорядочивается, а часто, за счет более компактного и экономичного их размещения, еще и экономится часть дискового пространства.(Дефрагментация)

600

Правильно ли указано полное имя файла А:\Документы\Сочинения\Рефераты\Биология\Клетка.doc?

(нет, нужно исключить папку Сочинения)

800

В каких случаях целесообразно выполнять архивацию? (для долговременного хранения или передачи файлов по компьютерным сетям)

1000

Чем различаются полное и быстрое форматирование? (полное форматирование разбивает диск на дорожки и секторы, уничтожает все файлы на диске; а быстрое – производит лишь очистку каталога диска, сохраняя возможность восстановления файлов)

Графика

200

Как называется графическое изображение, минимальным элементом которого является пиксель (растровое)

400

Как называется графическое изображение, которое формируется из графических примитивов? (векторное)

600

Для чего используют группировку объектов? (чтобы несколько объектов, находящихся в разных слоях, преобразовать в единый объект )

800

Каким геометрическим преобразованиям можно подвергнуть изображение в Paint? (изменение размера, поворот, наклон)

1000

Что такое градиентная заливка? (при такой заливке интенсивность закраски может изменяться по длине, ширине или от центра объекта)

ПО

200

Два основных типа программного обеспечения (Системное и прикладное)

400

Так называется пакет программ, управляющих работой компьютера, обеспечивающих связь между человеком и компьютером, я также запуск прикладных программ (операционная система)

600

Какой статус имеют новые недоработанные версии программных продуктов? (свободно распространяемые)

800

Для чего предназначена программа Fine Reader? (для оптического распознавания текстов)

1000

Как одним словом можно назвать программу, дающую возможность обрабатывать текстовую, графическую, числовую, аудио- и видеоинформацию, а также работать в компьютерной сетях, не владея программированием. (Приложение)

Диалоговые панели

200

Это перечень значений, из которых следует выбрать щелчком одно нужное. Если он длинный, то имеет полосу прокрутки. (список)

400

Он устанавливается и снимается щелчком мыши. Если он установлен, то отмечен «галочкой» (флажок)

600

Когда элементов управления бывает так много, что они не умещаются в диалоговом окне, они делятся на разделы, которые называются … (вкладки)

800

Этот элемент представляет собой пару стрелок, которые позволяют увеличивать или уменьшать значение в связанном с ним поле (счётчик)

1000

В это поле диалогового окна можно ввести информацию с клавиатуры (поле ввода или текстовое поле)

Так называется…

200

Что такое гипертекст? (текст, содержащий гиперссылки)

400

Так называется изображение на экране монитора готового к работе компьютера (Рабочий стол)

600

Специальная область памяти, в которой временно хранятся данные в процессе выполнения копирования или перемещения в различных приложениях (буфер обмена)

800

Многопроводная шина, по которой передаются между компонентами компьютера данные, команды и сигналы управления в форме последовательностей электрических импульсов (магистраль)

1000

Специальная программа, управляющая взаимодействием программ и приложений с устройством (Драйвер)

*3 раунд*

Стоимость

Вопрос

Количество информации

300

Почему вес одного символа при компьютерном наборе равен 8 бит? (так как мощность компьютерного алфавита равна 256 символов, то по формуле N=2i получаем i=8)

600

Какое количество информации получит второй игрок после первого хода первого игрока в игре крестики–нолики на поле 4 х 4? (4 бита)

900

На улице несколько домов, сообщение о номере дома несёт 6 бит информации. Сколько домов на этой улице? (64 дома)

1200

Подсчитать количество информации в тексте, если текст состоит из 20 строк по 40 символов, а мощность используемого алфавита – 128 символов. (70 байт или 5600 бит)

1500

Племя Тумбо имеет 32-х символьный алфавит. Племя Юмбо использует 64-х символьный алфавит. Вожди племен обменялись письмами. Письмо племени Тумбо содержало 80 символов, а письмо племени Юмбо – 70 символов. Сравните объемы информации, содержащейся в письмах.( Объем письма пл. Тумбо – 400 бит и пл.Юмбо – 420 бит)

Вирусы

300

Они могут передавать свой код по компьютерным сетям и запускать его на компьютерах, подключённых к этой сети. (сетевые вирусы)

600

Эти вирусы заражают файлы документов, например текстовых документов (Макровирусы)

900

Эти антивирусные программы используются для периодической проверки компьютера пользователем, проверяются после запуска файлы и оперативная память на наличие вирусов и обеспечивается нейтрализация вирусов (антивирусные сканеры)

1200

Эти антивирусные программы постоянно находятся в оперативной памяти компьютера и обеспечивают проверку файлов в процессе их загрузки в оперативную память ( Антивирусные «сторожа»)

1500

Вирус 2000 года с привлекательным названием.(ILOVEYOU)

Комбинации

300

Для чего нажимают любую букву на клавиатуре вместе с клавишей Shift? (чтобы нажатая буква была заглавной)

600

Что происходит после нажатия комбинации клавиш Ctrl+Alt+Del? (загрузка операционной системы)

900

Что происходит после нажатия комбинации клавиш Сtrl+V? (вставка фрагмента из буфера обмена)

1200

Переключение клавиатуры с режима ввода латинских букв на режим русских букв и обратно может быть выполнено с помощью комбинации… (Alt+ Shift или Сtrl+ Shift)

1500

Что происходит после нажатия комбинации клавиш Сtrl+Р? (печать)

История

300

 Что это? (это приспособления, используемые для ввода информации в счётную машину - перфокарты)

600

Когда были созданы первые компьютерные игры? (в 1950-1960 годах)

900

Французский ученый Блез Паскаль в 1642 году приступил к созданию арифметической машины — механического устройства с шестернями, колёсами, зубчатыми рейками и т.п. Она умела "запоминать" числа и выполнять элементарные арифметические операции. Как называли эту машину? (Паскалина)

1200

Когда произошла первая «эпидемия» компьютерного вируса?(В 1986 году)

1500

Молодой офицер ВВС США Эдвард Робертс, инженер-электронщик, построил микрокомпьютер Альтаир. Почему этот компьютер вошёл в историю? (он имел огромный комерческий успех и впервые массово использовался для домашнего применения)

Форматы

300

В 1999 году в Интернете впервые появились музыкальные файлы в таком формате (MP3)

600

В чём разница между текстовыми форматами TXT и RTF? (TXT- только текст, а RTF сохраняет результаты форматирования)

900

На чём основан метод сжатия JPEG? (отбрасывается «избыточная» для человеческого глаза информация, т.к. компьютер обеспечивает воспроизведение более 16 млн. цветов, а человек воспринимает около сотни цветов и оттенков)

1200

Какие файлы сохраняются в формате PPT? (презентации)

1500

Что можно сказать о файлах с расширением ZIP и RAR? (заархивированные файлы)

Учёные

300

Схема устройства компьютера впервые была предложена в 1946 году этим американским ученым. Он сформулировал основные принципы работы ЭВМ, которые во многом сохранились и в современных компьютерах. Назовите учёного.

(Дон фон Нейман)

600

Под его руководством в 1952 году построен компьютер БЭСМ-1 (большая электронная счетная машина) — на то время самая производительная машина в Европе и одна из лучших в мире. (Лебедев С.А.)

900

Кто выдвинул идею создания программно управляемой счетной машины, имеющий арифметическое устройство, устройство управления, а также устройства ввода и печати в середине 19 века. (английский математик Чарльз Беббидж)

1200

Кто впервые использовал перфокарты? (Герман Холлерит)

1500

В её честь назван язык программированния (Ада Лавлейс)

*финал*

Вопрос

Информатика и театр

Название какого узла устройств ЭВМ частенько выкрикивают в театрах на хороших представлениях? (БИС – большая интегральная схема)

Мистер Х

Он требует множество игрушек и примочек. Так и норовит задать дурацкий вопрос. Считает себя самым умным, но не может обойтись без папы и мамы. Тронь пальцем – он и заведется. Жалуется на нехватку памяти. Любит, когда с него сдувают пылинки и протирают спиртом. Всегда мечтает попасть в сети. (Персональный компьютер)

Информатика и кулинария

Какое «аппетитное» устройство есть у ПК? (блок питания)

Пословицы и поговорки

(Коси, коса, пока роса. Роса долой, и мы домой.)

Оригинально

FRM – это оригинальный формат некоторой программы. Какой? (системы компьютерного черчения КОМПАС)

Перевод с английского

Название «Компьютер» знают все, а что в переводе с английского означает «to compute»? (производить вычисления)

Премьера

В 1963 году Дуглас Энгельбарт впервые продемонстрировал публике “бабушку” всех сегодняшних этих устройств, походившую на большой утюг на двух деревянных колесиках (Компьютерная мышь)