

**СЦЕНАРИЙ КОНКУРСА:
«Игра по правилам
программирования – 2»**

По ОП.4 Основы алгоритмизации и программирования
и ЕН.2 Дискретная математика с элементами математической логики

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(квалификация – Специалист по информационным ресурсам)

Авторы:
Климова Юлия Васильевна,
Кумскова Ирина Александровна

Сценарий конкурса «Игра по правилам программирования»

Авторы: Климова Юлия Васильевна, Кумскова Ирина Александровна.

Образовательное учреждение: г. Москва, ГБПОУ Колледж связи №54 им. П.М. Вострухина.

Дисциплина: ОП.05. Основы алгоритмизации и программирования и ЕН.2 Дискретная математика с элементами математической логики.

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование (квалификация – Специалист по информационным ресурсам).

Группы: 1 ИСП 11-21, 1 ИСП 11-22.

Тема занятия: «Повторение изученного материала».

Тип занятия: обобщающее.

Форма занятия: Занятие-игра (конкурс).

Используемые интерактивные технологии: игровые, групповые.

Подготовка к игре, участники.

В занятии-игре принимают участие 2 команды – обучающиеся групп 1 ИСП 11-21, 1 ИСП 11-22 1-го курса одной специальности. Команды в начале игры должны придумать название команды и выбрать капитана. Игра проводится как урок-обобщение. Выбирается жюри.

Место проведения: аудитория №403 образовательного подразделения №5 ГБПОУ Колледжа связи №54 им. П.М. Вострухина.

Время реализации образовательного события: 90 минут (1 пара).

Учебно-методическое обеспечение:

Необходимое оборудование и материалы для занятий:

1. проектор;
2. компьютер;
3. экран (интерактивная доска, демонстрационный телевизор);
4. операционная система – MS Windows 2000 и выше;
5. программное обеспечение – Microsoft Office Power Point;
6. раздаточный материал (бумага, фломастеры, ручки (при необходимости)).

Авторский медиапродукт: Презентация «Игра по правилам программирования».

Структура конкурса:

1. Тема и цель.
2. Правила конкурса.
3. Конкурс 1 – 7.
4. Подведение итогов

Задачи занятия:

- **обучающие:** формирование целостной системы знаний по изученным темам;
- **развивающие:** развитие познавательных способностей и навыков мыслительной деятельности при планировании, анализе, синтезе, структурировании информации; развитие внимания, памяти, мышления, кругозора; развитие толерантности и умения работать в команде;
- **воспитательные:** воспитание уважения к сопернику, воли к победе, находчивости умение работать в команде; воспитание информационной культуры; формирование культуры учебного труда; создание на занятии атмосферы успешности и доброжелательности.

Содержание конкурса:

Конкурс 1. Разминка «Эрудит» (каждый правильный ответ – 1 балл)

1. Действие, производимое с клавишей (нажатие)
2. Неправильная запись в программе (ошибка)
3. Переведите на английский язык слово «вычислять» (компьютер)
4. Ноль или единица в информатике (бит)
5. Специальная программа, выполняющая нежелательные для пользователя действия на компьютере (вирус)
6. Строго определенная последовательность действий при решении задачи (алгоритм)
7. Указание исполнителю (команда)
8. Проблема, которую надо решить (задача)
9. Устройство ЭВМ, служащее для отображения текстовой и графической информации (монитор, дисплей)
10. Символ - разделитель (пробел)
11. Простейший прибор для вычислений (счеты)
12. Гибкий магнитный диск (дискета)
13. Так называют специалистов в своей области (ас)
14. Процедура «альтернатива», как ее можно назвать иначе? (ветвление, выбор)
15. «Мозг» компьютера (процессор)
16. Взломщик компьютерных программ (хакер)
17. Валюта, в которой получает программист зарплату в Индии (рупия)
18. Популярный среди студентов вид компьютерных программ (игра)
19. Многократно повторяющаяся часть алгоритма (программы) (цикл)
20. Печатающее устройство (принтер)
21. Указатель местоположения на экране (курсор)
22. Состояние, в котором включенный компьютер не реагирует на действия пользователя (зависание)
23. Место хранения информации (память)
24. Специальные правила, определяющие принцип построения слов и предложений (синтаксис)
25. Начинаящий пользователь (чайник)
26. Как на компьютерном жаргоне называется совокупность аппаратных средств (железо)
27. Всемирная глобальная сеть (Интернет)
28. Карманное вычислительное устройство (калькулятор)
29. Числовое представление мнения преподавателя о работе студента (оценка)
30. Разбор программы (анализ)

Конкурс 2. «Надо подумать...» (правильно отгаданный кроссворд – 5 баллов)

Капитаны команд получают лист с кроссвордом; задача отгадать кроссворд за 5 минут; за правильно выполненное задание 12 баллов (Приложение 1).

Конкурс 3. «Крокодил» (каждый правильный ответ – 2 балла)

Капитаны команд получают карточки с заданиями (3 задания), в которых указана алгоритмическая структура. Каждая команда должна изобразить алгоритмическую

структуру в виде пантомимы, вторая команда должна угадать эту структуру. За каждую угаданную структуру команда получает 1 балл (Приложение 2).

Конкурс 4. Конкурс капитанов (правильно сформированные карточки – 5 баллов)

Капитаны команд получают два набора карточек; необходимо к карточкам с понятиями подобрать карточки с соответствующими им пояснениями; за каждый верный ответ – 2 балла (Приложение 3).

Дана пословица необходимо закодировать ее на компьютерный лад.

Конкурс 5. «НеСкрэббл» (за каждое существующее слово 1 балл).

Из букв заданного слова сформировать новые слова, связанные с информатикой, программированием, связью, электроникой и т.д.



Конкурс 6. «Пословицы и поговорки в алгоритмах» (каждый правильный ответ – 2 балла)

На слайде представлены блок-схемы пословиц необходимо сформулировать известную русскую пословицу по ее блок-схеме (Приложение 4).

Конкурс 7. «У меня есть мысль, и я ее думаю» (полный ответ – 5 баллов).

На слайде представлены индивидуальные задачи для каждой команды:

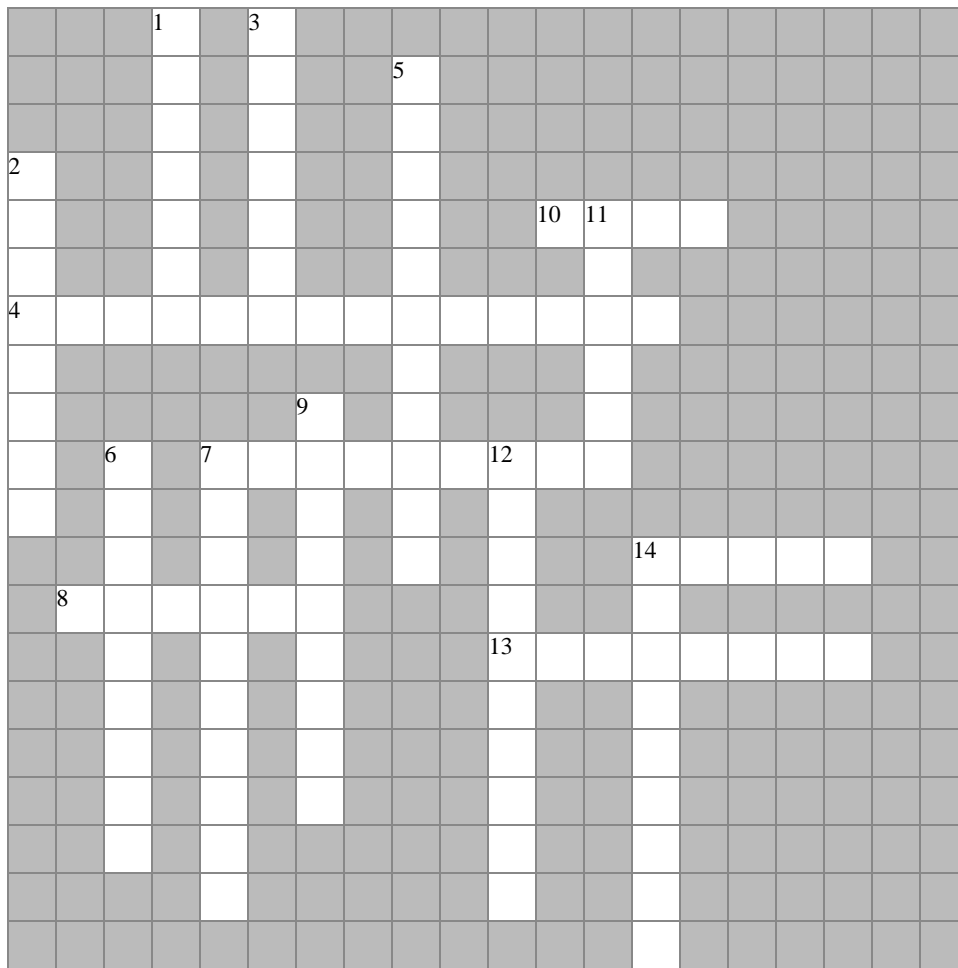
Для разминки: 12 часов ночи. Идет дождь. Можно ли ожидать, что по истечении 72 часов будет солнечная погода?

Команда 1. В офисе расположили 3 автомата с различными напитками. В первом – кофе, во втором – чай, а в третьем – и кофе, и чай (выдает случайным образом). Для любого из них нужна 1 монета. Каждый автомат обозначен наклейкой с названием продукта, который он выдаёт. Вот только на заводе перепутали наклейки, и на каждом из трех автоматов оказалась неправильная. За сколько монет можно выяснить, где какой автомат?

Команда 2. Есть 2 веревки и неограниченное количество спичек. Каждая веревка сгорает за час, однако горят они неравномерно, так что нельзя точно узнать, за какое время сгорит определенная часть веревки. Как отмерить с помощью этих двух веревок интервал в 45 минут?

Подведение итогов

При подведении итогов игры учитываются баллы, выставленные членами жюри в бланке фиксации результатов (Приложение 5).



1. Проверка подлинности некоторого выражения
2. Последовательность шагов для выполнения задачи
3. Набор всех проектов в приложении
4. Свойство однозначности алгоритма
5. Блок кода, который не исполняется
6. Унарная операция увеличения на единицу
7. Область памяти для хранения значений
8. Набор всех файлов с исходным кодом и ресурсов
9. Неизменяемое значение в программе
10. Повторение операторов несколько раз
11. Результат, который возвращается, если условие верно
12. Свойство алгоритма решать задачу при любых входных данных
13. Название инструкции в программе
14. Конструкция, которая в зависимости от заданного значения выполняет определенный блок кода

1. Условный алгоритм с полным ветвлением.
2. Условный с неполным ветвлением.
3. Арифметический цикл.
4. Цикл с условием.
5. Цикл поиска минимального элемента в массиве.
6. Цикл вывода элементов, стоящих на чётных местах в массиве.

ЗАДАНИЯ	ОТВЕТЫ
Скажи мне, кто твой друг, и я скажу, кто ты	Скажи мне, какой у тебя компьютер, и я скажу, кто ты.
Кашу маслом не испортишь.	Компьютер памятью не испортишь.
Дареному коню в зубы не смотрят.	Дареному компьютеру в системный блок не заглядывают.
В Тулу со своим самоваром не ездят	В Силиконовую долину со своим компьютером не ездят.
Утопающий за соломинку хватается.	Утопающий за F1 хватается
Копейка рубль бережет.	Бит байт бережет.
Что с возу упало, то пропало.	Что из Корзины удалено, то пропало
Волков бояться – в лес не ходить	Вирусов бояться – в Интернет не ходить.
За одного битого семь небитых дают.	За одного хакера семь кандидатов наук дают
Всяк кулик свое болото хвалит.	Всяк Web-дизайнер свой сайт хвалит.

Умный в гору не пойдёт, умный гору обойдёт



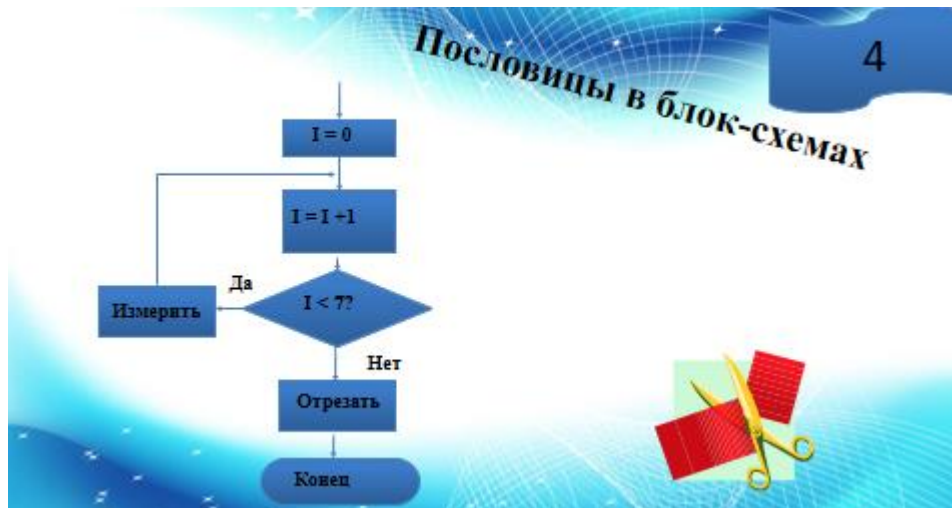
После драки кулаками не машут.



Не зная броду, не суйся в воду



Семь раз отмерь – один раз отрежь.



Первый день гость – золото, второй – серебро, а третий гроша не стоит.



Скупой платит дважды



Наименование конкурса	Команда №1 _____	Команда №2 _____	Команда №3 _____	Примечание
Разминка «Эрудит»				
Надо подумать...				
Крокодил				
Конкурс капитанов				
HeСкрэббл				
Пословицы и поговорки в алгоритмах				
У меня есть мысль, и я ее думаю				
Поощрительные баллы				