Урок 21. **Складання та виконання алгоритмів з розгалуженням у середовищі Скретч.**

**Цілі:**

* ***навчальна***: продовжити ознайомлювати з алгоритмічною структурою розгалуження, навчити складати та виконувати алгоритми з розгалуженням, у визначеному навчальному середовищі;
* ***розвивальна***: сприяти розвитку спостережливості, уваги, пам’яті, уяви, мислення, виробляти звички до планування своїх дій, самостійно контролювати проміжні і кінцеві результати роботи;
* ***виховна***: виховувати відповідальність за результати власної діяльності та поведінки.

**Тип уроку**: гра «Лото».

**Обладнання та наочність**: дошка, комп’ютери, настільна гра “Лото», підручники, навчальна презентація.

**Програмне забезпечення**: Scratch, презентація уроку.

**Хід уроку**

**І. Організаційний етап**

* привітання
* перевірка присутніх
* перевірка готовності учнів до уроку

***Історія гри «Лото». Правила гри.***

*Вступне слово вчителя.*

Лото – популярна настільна гра, що з’явилася в 16 ст. в Генуї (Італія). Гра отримала величезну популярність, але вже через деякий час була заборонена як азартна гра. У Росії ця забава з’явилася у 18 ст. Пізніше було визнано сімейною та розвиваючою грою. А в нас на Україні цю гру назвали Козацькою забавою. Тому спостережливість, увага, швидкість реакції і кмітливість сьогодні на уроці нам дуже потрібні якості!

* *Як грати в лото?*

Картонні картки з цифрами. Мета гри - закрити всі номери на картках.

* *Що входить в набір?*

Барила з цифрами, 90 шт.; 24 картки; фішки; мішечок непрозорий; коробка.

*Правила гри.*

Учасники отримують картки і визначається ведучий. Його місія – діставати з непрозорого мішечка бочечки і оголошувати цифри. Учасники повинні знайти цю цифру у себе на картках, тоді ця цифра закривається. Цифри можуть повторюватися на різних картках. Виграє той хто першим закриє всі цифри. Існує варіант короткого лото. Видається по 1 картці і переможцем стає той, хто першим закриє одну горизонталь.

Оскільки лото вважається все ж азартною грою, то на «кону» ми ставимо СЕРТИФІКАТ ЗНАВЦЯ АЛГОРИТМІВ З РОЗГАЛУЖЕННЯМ.

Цікавий жаргон гравців: 11 – барабанні палички, 44 – стільчики, 48 – половинку просимо, 61 – Гагарін.

Ще однією причиною любові дітей до цієї гри є те, що все залежить тільки від удачі!

Отож, ведучим гри призначимо \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Удачі вам!

**ІІ. Актуалізація опорних знань**

1. Перевірка домашнього завдання

— Ви, напевне, вже хочете спробувати застосувати здобуті знання на практиці. Але для цього потрібно пригадати основні терміни й поняття.

* Закривати цифри можна в тому випадку, коли відповідь на запитання учень дав правильно.

Кількість барилець на 1 запитання \_\_\_\_\_

1. Що таке алгоритм?
2. Хто може бути виконавцем алгоритму?
3. Які типи алгоритмів ви вже знаєте?
4. Назвіть геометричні фігури для побудови блок-схеми лінійного алгоритму.
5. Що таке висловлювання?
6. Які висловлювання можуть бути?
7. Яке висловлювання вважають істинним? Назвіть приклад істинного висловлювання.
8. Яке висловлювання вважають хибним? Назвіть приклад хибного висловлювання.
9. Як записується знак присвоєння?
10. Яка геометрична фігура задає команди на виконання?
11. Геометрична фігура введення і виведення значення…
12. Як ви розумієте умовне висловлювання?

**ІІІ. Мотивація навчальної діяльності**

Кількість барилець на 1 завдання \_\_\_\_\_

Робота за інструктивною карткою.

***- Завдання 1 (с.69)***

**IV. Формування вмінь та навичок**

1. Поняття розгалуження.

2. Блок-схема алгоритму з розгалуженням.

3. Повне розгалуження.

4. Неповне розгалуження.

5. Розгалуження у середовищі Скретч.

**V. Закріплення вивченого матеріалу.**

Кількість барилець на 1 завдання \_\_\_\_\_

***- Завдання 2 (с. 69)***

Кількість барилець на 1 завдання \_\_\_\_\_

***- Завдання 3 (с. 70)\****

**VI. Практична робота**

***(Працюємо з комп’ютером с. 68)***

Кількість барилець на 1 завдання \_\_\_\_\_

Складання та виконання алгоритмів з розгалуженням у середовищі Скретч*.*

**VIІ. Підсумки уроку**

Кількість барилець на 1 завдання \_\_\_\_\_

***Куб Блума***.

Скласти запитання за кинутим кубом:

*опишіть, установіть, проаналізуйте, знайдіть, порівняйте, запропонуйте*.

**VІІI. Вручення сертифікатів.**

**IX. Домашнє завдання**

1. Підручник §3.ст. 62-71. Підготуватися до практичної роботи.

2. Завдання 6\*.

**Х. Оцінювання роботи учнів на уроці.**