

«ПОГОДЖЕНО»

Голова науково-методичної ради  
центру професійного розвитку  
педагогічних працівників

Протокол № 2  
від 21 вересня 2020р.  
/ Н.П. Коваadlo /

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Педагогічною радою ЦТТ «Еврика»

Протокол № 1  
від 02 вересня 2020р.

Директор ЦТТ «Еврика»  
/ Ю.М. Братусь /



**УПРАВЛІННЯ ОСВІТИ І НАУКИ БОРИСПІЛЬСЬКОЇ МІСЬКОЇ  
РАДИ**

**ЦЕНТР ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ПЕДАГОГІЧНИХ  
ПРАЦІВНИКІВ**

**БОРИСПІЛЬСЬКИЙ МІСЬКИЙ ЦЕНТР ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ  
«ЕВРИКА»**

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА**

**гуртка «Комп'ютерна грамотність»**

**науково-технічний напрям  
для дітей віком від 10 до 14 років  
початковий рівень, перший рік навчання – 144 год. на рік**

Укладач програми:  
керівник гуртка  
Ренгевич Олексій Євгенович

**м. Бориспіль 2020р.**

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми пов'язана із стрімким розвитком комп'ютерної техніки, яка є однією з характерних прикмет сучасності. Інформаційні технології, основним компонентом яких є комп'ютер, проникають практично в усі сфери людської діяльності

Дитина в сучасному інформаційному суспільстві повинна вміти працювати на комп'ютері, знаходити потрібну йому інформацію в різних інформаційних джерелах (електронних енциклопедіях, Інтернеті), обробляти її, і використовувати свої знання в житті.

Раннє вивчення інформатики зараз є не привілеєм, а необхідністю, що витікає із способу життя сучасної людини. На сьогоднішній день дитина дуже рано починає знайомитися з комп'ютером, але, на жаль, галузь застосування є лише комп'ютерні ігри.

Завдання курсу полягає в тому, щоб показати, що цей технічний пристрій, може бути великим помічником в повсякденному житті та навчанні.

Ці заняття розвивають в дітях увагу, ретельність, а також логічне мислення, що допомагає перебороти труднощі у вивченні шкільних предметів, таких, як граматики, математика, допомагає розвинути музикальні та художні здібності дітей, особливо в такій області, як дизайн. Це може забезпечити тільки заняття у гуртку.

Метою навчальної програми є формування компетентностей особистості у процесі опанування основами інформатики та обчислювальної техніки.

Основні завдання полягають у формуванні таких компетентностей:

**пізнавальна** – здатність знайомитися з поняттями та знаннями про інформацію та її властивості; структурою обчислювальної системи; операційної системи Windows;

**практична** – здатність оволодіння навичками використання прикладного програмного забезпечення для виконання практичних завдань, формування практичних навичок використання засобів сучасних інформаційних технологій, роботи з пристроями введення-виведення інформації, прикладним програмним забезпеченням загального призначення; реалізація дій з використанням засобів операційної системи Windows;

**творча** – здатність забезпечувати розвиток мислення, творчі здібності вихованців, інтелекту, набуття досвіду власної творчої діяльності, оволодіння новими навичками, вміння змінювати свою життєву програму розвитку, формувати у вихованців самостійну активну діяльність в усіх проявах життя, творчу ініціативу до самореалізації;

**соціальна** – здатність виховувати культуру праці, творчу ініціативу, формувати стійкий інтерес до технічної творчості, розвивати позитивні якості емоційно - вольової сфери особистості: працелюбності, наполегливості, відповідальності.

Дана програма складена на основі навчальної програми з позашкільної освіти науково-технічного напрямку «Комп'ютерна школа», погодженої на засіданні вченої ради Миколаївського інституту післядипломної педагогічної

освіти протокол № 6 від 19.11.2014 року, адаптована до матеріально-технічної бази та особливостей організації гуртка «Комп'ютерна грамотність» в ЦТТ «Євріка».

## НАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Початковий рівень навчання (8-12 років)

	Назва теми	Кількість годин		
		Загальна	теорія	практика
1.	Вступне заняття. Правила поведінки і ТБ у комп'ютерному класі.	4	2	2
2.	Перше знайомство з комп'ютером. Складові частини комп'ютера	8	4	4
3.	Історія розвитку обчислювальної техніки.	4	4	-
4.	Інформація й інформаційні процеси	8	4	4
5.	Системне програмне забезпечення	10	6	4
6.	Комп'ютер як засіб роботи з інформацією	8	2	6
7.	Розвиток практичних навичок використання комп'ютера. Текстовий редактор	14	6	8
8.	Розвиток практичних навичок використання комп'ютера. Графічний редактор.	10	4	6
9.	Файлова система	4	2	2
10	Наука логіка	20	10	10
11	Алгоритмізація. Лінійні алгоритми	16	8	8
12	Створення електронних презентацій	14	5	9
13	Алгоритми з розгалуженою та циклічною структурою	14	5	9
14	Комп'ютерна мозаїка	8	4	4
15	Підсумкове заняття	2	-	2
16	Всього.	144	66	78

## ЗМІСТ ПРОГРАМИ

### 1. Вступне заняття. Правила поведінки і ТБ у комп'ютерному класі (4 год.)

Техніка безпеки роботи в комп'ютерному класі. Правила внутрішнього розкладу. Місце ПЕОМ в житті сучасної людини.

### 2. Перше знайомство з комп'ютер. Складові частини комп'ютера (8 год.)

*Теоретична частина.* Призначення пристроїв комп'ютера. Додаткові пристрої комп'ютера.

*Практична частина.* Знайомство з правилами керування курсором. Миша. Поняття меню.

### 3. Історія розвитку обчислювальної техніки (4 год.)

*Теоретична частина.* Коротка історія розвитку комп'ютера. Використання комп'ютерів в житті людини. Основні професії комп'ютера.

### 4. Інформація й інформаційні процеси (8 год.)

*Теоретична частина.* Поняття інформації. Слово й інформація. Повідомлення інформації. Сприйняття інформації. Види інформації. Числова інформація. Символьна інформація. Звукова інформація. Графічна інформація. Характеристики інформації.

*Практична частина.* Дії з інформацією. Передача інформації. Кодування інформації.

### 5. Системне програмне забезпечення (10 год.)

*Теоретична частина.* Знайомство з об'єктами «робочий стіл», «Панель задач», кнопка «Пуск», піктограма. Робота з вікнами. Головне меню. Кнопка «Пуск». Поняття файлу. Ім'я і розширення файлу. Папка.

*Практична частина.* Основні дії над папками. Практична робота «Створення власної папки».

### 6. Комп'ютер як засіб роботи з інформацією (6 год.)

*Теоретична частина.* Робота з числовою інформацією. Знайомство з клавішами додаткової цифрової клавіатури, клавішами «Enter», «Space».

*Практична частина.* Робота з текстовою інформацією. Робота з графічною інформацією. Клавіатурний тренажер.

### 7. Розвиток практичних навичок використання комп'ютера. Текстовий редактор (14 год.)

*Теоретична частина.* Меню. Поняття тексту. Переміщення по тексту. Поняття символу, слова, рядка.

*Практична частина.* Завантаження текстового редактора. Друкуємо та виправляємо помилки. Форматування тексту. Виділення елементів тексту. Команди «Вирізувати», «Копіювати», «Вставити». Робота з заголовками. Об'єкт WordArt. Панель малювання. Автофігури. Виведення тексту на екран. Практична робота.

## **8. Розвиток практичних навичок використання комп'ютера. Графічний редактор (10 год.)**

*Теоретична частина.* Робоче поле графічного редактора. Панель інструментів. Палітра кольорів. Вибір ширини ліній. Ластик.

*Практична частина.* Робота з фрагментами зображень. Команди «копіювати» і «вставити». Редагування малюнків. Створюємо свої малюнки.

## **9. Файлова система (4 год.)**

*Теоретична частина.* Правила ТБ при роботі за комп'ютером. Файлова система. Роль і структура вікон. Файл, папка.

*Практична частина.* Дії над файлами та папками. Запуск програм, додатків, документів

## **10. Наука логіка (20 год.)**

*Теоретична частина.* Предмет і його ознаки. Рід, вид. Поняття «логічний зв'язок». Прості і складні висловлення. Поняття: «істина», «неправда», «невизначеність», слова-квантори, «судження», «міркування», «логічний зв'язок», «заперечення», «рід», «вид».

*Практична частина.* Побудова заперечень висловлювань. Аналогія і закономірність. Множини. Перетинання множин. Упорядкування множин. Установка відповідностей між елементами множин. Як обіграти супротивника? Теорія графів. Ребуси, кросворди.

## **11. Алгоритмізація. Лінійні алгоритми (16 год.)**

*Теоретична частина.* Поняття алгоритму. Формалізація запису. Властивості алгоритмів. Способи запису алгоритмів. Поняття лінійного алгоритму.

*Практична частина.* Складання словесних алгоритмів до відомих задач. Табличний спосіб запису алгоритмів. Графічний спосіб запису алгоритмів. Створення казкових сюжетів за допомогою алгоритмів.

## **12. Створення електронних презентацій (14 год.)**

*Теоретична частина.* Знайомство з програмою. Меню. Панелі інструментів

*Практична частина.* Створення слайдів на українську тематику. Оформлення слайдів. Вставка малюнків. Керування слайдами. Створення презентацій національно – патріотичного спрямування.

### **13. Алгоритми з розгалуженою та циклічною структурою (15 год.)**

*Теоретична частина.* Алгоритм, що розгалужується. Рішення завдань у вигляді блок-схем. Циклічний алгоритм

*Практична частина.* Складання казок (слайд-фільми з умовами переходу). Рішення задач у вигляді блок-схем. Складання казки (слайд-фільм з повторенням). Підсумковий урок по темі «Алгоритми». Робота з прикладними програмами.

### **14. Комп'ютерна мозаїка (8 год.)**

*Теоретична частина.* Огляд газет та журналів за комп'ютерною тематикою.

*Практична частина.* Пізнавально-розвиваючі ігрові програми.

### **15. Підсумкове заняття (2 год.)**

Узагальнення та закріплення знань з пройдених тем.

## ПРОГНОЗОВАНИЙ РЕЗУЛЬТАТ

За результатами навчання учні повинні

**знати:**

- правила техніки безпеки та поведінки у комп'ютерному кабінеті;
- історію розвитку обчислювальної техніки;
- структуру інформаційної системи;
- поняття інформації;
- поняття файлу. Ім'я і розширення файлу. Папка;
- основні можливості текстових та графічних редакторів;
- що вивчає наука логіка;
- знати основні логічні поняття: «судження», «міркування», «логічний зв'язок», «заперечення», «істина», «неправда», «невизначеність», «рід», «вид», «слова - квантори»;
- знати визначення та властивості алгоритму;
- знати способи запису алгоритмів.

**вміти:**

- працювати з оболонкою операційної системи;
- запускати програми на виконання;
- працювати з текстовим редактором для створення об'яв, статей, візиток;
- працювати з графічним редактором для створення зображень;
- запускати графічний редактор;
- працювати з основними функціями графічного редактора;
- використовувати стандартні інструменти для створення не складних графічних об'єктів;
- зберігати графічні об'єкти в різних форматах;
- виявляти істинні і хибні (неправдиві) висловлення;
- аналізувати, перевіряти правильність висновку;
- виділяти прості і складені висловлення і використовувати слова-зв'язки для побудови складених висловлень;
- логічно мислити;
- знаходити предмети по заданих ознаках;
- відносити предмети до родової ознаки;
- визначати приналежність елемента множині;
- порівнювати множини по числу елементів у них, ставити у відповідність елементам однієї множини елементи іншої множини;
- вирішувати логічні задачі на порівняння, узагальнення, задачі-жарти;
- розгадувати анаграми, ребуси, кросворди;
- записувати лінійні алгоритми словесним і табличним способами;
- користуватися мовою блок-схем;

- складати нескладні лінійні, розгалужені і циклічні алгоритми;
- складати власні проекти з розгалуженнями і циклами.



## Бібліографія

1. Богомолова Е.М. Занимательные задания по базовому курсу информатики. // Информатика и образование. – 2004. – № 2. – С. 52-
2. Молодцов В.А., Рыжикова Н.Б. Современные открытые уроки информатики. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. — 352 с.
3. Основные форматы растровой графики.  
[http://fotolab.ru/any/usefull/reed\\_05.shtml/](http://fotolab.ru/any/usefull/reed_05.shtml/).
4. Программное обеспечение персонального компьютера.  
<http://www.tspu.tula.ru/ivt/umr/po/lecture.htm/>.
5. Прохоров А. Н. Учебный курс Работа в современном офисе.  
<http://www.intuit.ru/department/office/od/>.