



УКРАЇНА
ЧЕРНІВЕЦЬКА ОБЛАСНА РАДА
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ
КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
„ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЦЕНТР НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ТВОРЧОСТІ
УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ”
58029, вул. О.Кошового,30, м. Чернівці, тел./факс: (0372) 57-67-67
Сайт: www.ocnttum.com; e-mail: ocnttum@gmail.com. Код ЄДРПОУ. 21431750

23.09.2022 № 01-16/190

На № _____ від _____

**Керівникам органів управління у
сфері освіти райдержадміністрацій,
територіальних громад,
Директорам позашкільних
закладів освіти**

Керуючись Положенням обласного конкурсу «Байт» на кращу комп'ютерну програму серед учнів загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладів, затвердженим наказом Головного управління освіти і науки облдержадміністрації від 31.10.2011 №554, зареєстрованим в Головному управлінні юстиції в Чернівецькій області від 22.11.2011 за №74/2322, відповідно до плану роботи Департаменту освіти і науки Чернівецької обласної державної адміністрації на 2022 рік, з метою виявлення обдарованих дітей і сприяння інтересу учнів до поглибленого вивчення комп'ютерних наук **27 жовтня 2022 року** відбудеться відкритий обласний конкурс «Байт» на кращу комп'ютерну програму серед учнів загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладів віком до 14 років (далі – Конкурс) в режимі ОНЛАЙН.

Номінації Конкурсу:

- ігрові програми та бази даних (створення програми-анімації з використанням графічних можливостей мови програмування Pascal, Python, середовища програмування - Scratch),
- графічний редактор (Paint),
- навчально-демонстраційні програми, які можна використовувати при вивченні предметів шкільного курсу (PowerPoint);
- анімація (мультфільм);
- проект micro:bit.

Склад команди: 5 учасників (по одному на кожну номінацію) та керівник команди. Реєстрація за посиланням <https://forms.gle/BfarAvg2EZHov2H89> . відповідно до п.3.10 Положення, надіслати окремо заявку на електронну адресу: kompgraf2020@gmail.com до 25 жовтня 2022 року за формою (Додаток 1)

Учасники в своїй номінації готують одне домашнє завдання на вибір на загальну тему «[Космічна наука для всіх](#)». Данне завдання є частиною

проекту "Історія космічних додатків" NASA INTERNATIONAL Space Apps Challenge -<https://www.spaceappschallenge.org/>. Інформаційно-довідкові матеріали до умов Конкурсу в Додаток 2.

Посилання на зустріч організатори надсилають учасникам після їх реєстрації. Відкриття Конкурсу о **15:00 - 27 жовтня 2022 року**.

28-29 жовтня 2022 року – розсилка електронних сертифікатів учасника Конкурсу (для всіх зареєстрованих).

27 жовтня – 02 листопада 2022 року – працюватиме журі Конкурсу.

03 листопада 2022 року – нагородження переможців.

Додаткова інформація, щодо Конкурсу за тел.: (050)752-38-28 (контактна особа – Любов Рибалка).

Директор

Петро ПЛЕШКО

Любов РИБАЛКА, (0372) 57 67 67
050-752-38-28

ДОДАТОК 1
до Положення про проведення
обласного конкурсу “Байт 2022”

Заявка
на участь у I етапі обласного конкурсу «Байт»
на кращу комп’ютерну програму серед учнів
закладів загальної середньої та позашкільної освіти

з/п	Номінація	Прізвище, ім’я учасника	Дата народження	Офіційна назва навчального закладу

Керівник

М.П.

ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

Зараз, як ніколи, надзвичайно важливо, щоб наукова інформація охоплювала найширшу аудиторію, щоб підвищити обізнаність про складні проблеми, з якими стикається суспільство, як-от зміна клімату, пандемія COVID, висадка людей на Місяць тощо. Практики відкритої науки створюють кращі дослідження та дозволяють більшій кількості людей отримати доступ до наукових даних. Однак, щоб досягти більшого впливу, ми також повинні пам'ятати про те, щоб наукові результати та вплив були зрозумілими та доступними для вихованців, учнів, слухачів різного віку.

Головною метою для успіху відкритої науки є принципи різноманітності, інклюзивності, доступності та справедливості, зрозумілості людям із різним культурним, соціально-економічним та етнічним походженням.. Спілкування через призму культури є життєво важливим, щоб зробити наукові результати більш цінними для спільноти. Врахування культурної відповідності під час передачі наукової, технологічної, інженерної та математичної інформації (STEM) допомагає людям зрозуміти результати досліджень і потенційний вплив на них самих. Якщо ми включимо букву «а» для мистецтва в STEM (STEAM), ми зможемо ще більше сприяти соціальній інтеграції та розширити участь громади.

Цілі

Ваше завдання полягає в тому, щоб запропонувати новий метод, щоб поділитися та пояснити графічний дизайн, процес або результати науково-дослідницького проекту про космос через мистецтво, літературу та/або музику, програмування, графічний дизайн. Використовуючи підхід мистецтва та науки, подумайте, як ви можете підкреслити важливість вивчення космічного інструментарію, спостереження за зірками, знайомство із сузір'ями та по-новому виразити його вплив. Як ви можете пояснити задум, процес та/або наукові результати вашій аудиторії значущим чином через мистецтво? Не соромтеся розфарбовувати за межами ліній — будьте креативними, інтуїтивно зрозумілими та чуйними!

Потенційні міркування, щодо виконання робіт

Розробляючи свій проект, ви можете (але не зобов'язані) враховувати наступне:

- Будь креативним! Ваше рішення може включати нові та інноваційні технології чи форми комп'ютерного мистецтва, які, можливо, не використовуються широко.
- Ваш проект має включати розробки, процеси та/або наукові результати будь-якої наукової місії чи дослідницької діяльності NASA або партнерського космічного агентства.
- Окрім джерел NASA, за межами NASA існує ряд чудових сховищ наукових даних. Не соромтеся досліджувати, досліджувати та використовувати зовнішні відкриті дані в поєднанні з даними NASA.
- Подумайте про те, як ваш проект може змусити когось поглянути на науку астрономія в новому світлі або може надихнути когось стати вченим, інженером або комунікатором у цій галузі.

- Щоб отримати додаткові ресурси щодо науки та комп'ютерне мистецтво, ви можете використовувати бажану пошукову систему для пошуку за ключовими словами, наприклад «наука через мистецтво».
- Ви можете розповісти про створення телескопа з підручних матеріалів, презентувати історію створення Українських планетаріїв, запрограмувати обертання планет Сонячної системи, створити гру з космічними героями і т.д..

Оформлення робіт.

Авторське резюме (Abstract) є коротким резюме роботи, яке повинно бути зрозумілим для членів журі без участі автора.

Структура і зміст авторського резюме:

- проблема
- мета
- методи дослідження
- основні результати дослідження
- висновки та конкретні пропозиції автора.

Рекомендуємо, обов'язково. протестувати ваші програми, щоб роботи відкривалися та мали плагіни (за потреби).

Тривалість анімації до 2 хвилин. В останньому кадрі вказати авторів роботи. Завантажувати роботу на YouTube канал та надіслати посилання та вставити в Google-форму.

Приклади роликів <https://www.youtube.com/watch?v=rdxjiAd9NJA>.

Онлайн-сервіси для створення анімації:- <https://www.renderforest.com>, <https://www.powtoon.com>, <https://www.animatron.com>.

Ознайомитися з Положенням про проведення обласного конкурсу «Байт» на кращу комп'ютерну програму серед учнів загальноосвітніх та позашкільних навчальних закладів можна на сайті Чернівецького обласного центру науково-технічної творчості учнівської молоді <http://www.ocnttum.com> в розділі НОВИНИ.

Вимоги до проекту Micro:bit. Micro:bit — це мікрокомп'ютер кишенькового розміру, розроблений для використання в сфері освіти. Його можна запрограмувати за допомогою JavaScript, Python або блочного коду makecode.microbit.org. Вихованці можуть використовувати micro:bit для створення широкого спектру розумних речей, таких як навчальні моделі, ігрові пристрої, фітнес-трекери, робо-системи та інше. Вимоги до оцінювання проекту:

- мова програмування; JavaScript – 5б., Python-4б., блочний код – 2б.
- наявність змінних; (0-5 балів);
- кількість задіяних сенсорів; (0-5 балів);
- наочність реакції мікрокомп'ютера (візуалізація); (0-5 балів);
- практичність до застосування в реальному житті; (0-5 балів);
- зрозумілість презентації проекту; (0-5 балів).

	Оцінювання робіт (Power Point, Анімація-мультфільми)	
1	Відповідність темі	5 балів
2	Завантаження на Гугл диск або Ютуб канал	10 балів
3	Оригінальність титрів, звукових ефектів	15 балів
4	Естетичність екранного твору	10 балів
5	Анотація, оригінальність виконання	10 балів
6	Додаткова винагорода від журі	5 балів
	Оцінювання робіт (Paint)	
1	Відповідність темі	5 балів
2	Завантаження на Гугл диск, відкрите посилання	10 балів
3	Кількість об'єктів	15 балів
4	Естетичність екранного твору	10 балів
5	Анотація, оригінальність виконання	10 балів
6	Додаткова винагорода від журі	5 балів
	Скреч, Паскаль, Python	
1	Відповідність темі	5 балів
2	Завантаження на Гугл диск, відкрите посилання	10 балів
3	Кількість об'єктів	15 балів
4	Керування об'єктами або діалог	10 балів
5	Додаткова винагорода від журі	5 балів
6	Анотація, оригінальність виконання	15 балів