**ІНФОРМАЦІЙНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ**

**Обласний конкурс з Lego-конструювання, робототехніки та інформаційних технологій “Лабіринти творчості”**

**І. Загальні положення**

1. Ці Інформаційно-методичні матеріали визначають порядок організації, проведення та визначення переможців обласного конкурсу з Lego-конструювання, робототехніки та інформаційних технологій “Лабіринти творчості”(далі – Конкурс).

2. Конкурс «Лабіринти творчості**»** спрямований на залучення дітей до зайняття інженерно-технічною творчістю, підтримку прагнення дітей до моделювання навколишнього світу.

LEGO конструювання – це нова педагогічна технологія, що представляє найпередовіші напрями науки та техніки, є відносно новим міждисциплінарним напрямом навчання, виховання та розвитку дітей. Конструювання тісно пов'язане з чуттєвим та інтелектуальним розвитком дитини. Використання LEGO-конструкторів у позашкільній освіті підвищує мотивацію учнів до навчання, тому що при цьому потрібні знання практично з усіх навчальних дисциплін від мистецтв та історії до математики та природничих наук.

Конструктори для дітей - це не лише засіб для творчості, а й потужний інструмент для навчання наукам, технологіям, інженерії та математиці (STEM). Широкий спектр деталей дозволяє дітям вивчати основи геометрії, розробки та будівництва. Вони вчаться рахувати, аналізувати та знаходити логічні зв'язки між деталями, що розвиває їхні критичне мислення та навички вирішення проблем. LEGO-проєктування розвиває дрібну моторику рук, увагу, пам’ять, критичне мислення, комунікативні навички, підвищує мотивацію до навчання, формує просторові ідеї в дітей, уміння працювати в команді (групі), у парах. STEAM – це універсальний підхід, орієнтований на практику, що дозволяє впоратися з викликами будь-якої складності. Водночас діти практично реалізують свої знання.

Головною метою є розкриття потенціалу учасника у сферах креативності, конструювання, архітектури, інженерії, винаходів, досліджень та експериментів. Конкурс проводиться з метою популяризації технічного конструювання як одного з методів розвитку здобувачів освіти.

3. Основними завданнями Конкурсу є:

розвиток дитячої та учнівської технічної творчості, інтересу до самостійної творчої діяльності (конструктивно-модельної);

задоволення потреб дітей у самовираженні;

розвиток естетичних почуттів дітей, образних уявлень, уяви, художньо-творчих здібностей;

виявлення обдарованих, талановитих дітей, що мають конструкторське мислення;

долучення до конструювання; розвиток інтересу до конструктивної діяльності; знайомство з різними видами конструкторів.

популяризація науково-технічної творчості;

активізація творчої ініціативи дітей та молоді;

залучення дітей та молоді до науково-технічної творчості шляхом створення відеоконтенту та розміщенням його у соціальній мережі.

4. Під час проведення всіх етапів Конкурсу обробка персональних даних учасників здійснюється з урахуванням вимог Закону України “Про захист персональних даних”.

**ІІ. Порядок організації та проведення конкурсу**

1. Організацію та проведення Конкурсу здійснює Департамент освіти   
і науки Дніпропетровської обласної державної адміністрації спільно   
з комунальним закладом освіти “Дніпропетровський обласний центр науково-технічної творчості та інформаційних технологій учнівської молоді” Дніпропетровської обласної ради(далі – КЗО “ДОЦНТТ та ІТУМ” ДОР”).

2. Щорічно у березні Департаментом освіти і науки Дніпропетровської обласної державної адміністрації видається наказ про проведення Конкурсу, яким встановлюються терміни його проведення, затверджується склад організаційного комітету та журі Конкурсу.

3. Інформація про проведення Конкурсу висвітлюється на вебсайті   
КЗО “ДОЦНТТ та ІТУМ” ДОР”) (https://www.ocntt.dp.ua) не пізніше ніж за один місяць до початку його проведення.

4. Для організації та проведення Конкурсу створюється:

організаційний комітет – для проведення Конкурсу;

журі – для оцінки конкурсних робіт та визначення переможців.

До складу журі всіх етапів Конкурсу не можуть входити особи,   
що є близькими особами учасників Конкурсу. Термін “близькі особи” вживається у значенні, наведеному в Законі України “Про запобігання корупції”.

5. Конкурс проводиться серед здобувачів освіти віком від 6 до 11 років включно (далі – учасники) закладів загальної, середньої та позашкільної та освіти незалежно від підпорядкування та форми власності, за результатами якого визначаються переможці.

6. Учасники Конкурсу зобов’язані дотримуватися вимог цього Положення, обов’язків здобувачів освіти, визначених Законом України “Про освіту”, норм поведінки, правил техніки безпеки життєдіяльності та експлуатації обладнання й приладів.

7. Для участі у Конкурсі керівники закладів освіти подають   
до організаційного комітету за місцем проведення заявку на участь обласного конкурсу з Lego-конструювання, робототехніки та інформаційних технологій “Лабіринти творчості” (далі – заявка) (Додаток 1).

8. Журі Конкурсу формується з числа педагогічних   
та науково-педагогічних працівників КЗО “ДОЦНТТ та ІТУМ” ДОР”, закладів освіти, наукових установ та організацій, громадських об’єднань (за згодою).

9. Під час конкурсу журі розглядає та аналізує подані матеріали та визначає переможців.

10. Конкурс проводиться за номінаціями:

* **Конструювання техніки з конструктора LEGO «Юний винахідник-конструктор»** – конструювання авто-, авіа-, робото-, морської, космічної, військової техніки;
* **LEGO-роботи**

**«3-D моделі нерухомих роботів»** – конструювання будь-яких об’ємних роботів з елементів конструктора LEGO;

**«Рухомі роботи»** - програмування та створення роботів, що рухаються за допомогою конструкторів LEGO WeDo 2.0, Spike, Mindstorms EV3 та інших.

* **LEGO-анімація**

Створення анімаційного ролика, в якості героїв якого служать фігурки, зроблені з конструктора LEGO. Ролик повинен мати назву (на початку фільму) та, обов’язково, прізвище автора на останньому кадрі. При створенні ролика можна використовувати будь які анімаційні редактори. Тривалість роботи - не більше 3 хвилин.

* **LEGO-технік**

Військова техніка Збройних сил України. У номінації дозволяється використовувати конструктори військової техніки або готові схеми збирання. Разом до Перемоги!

11. Строки проведення Конкурсу - квітень поточного року

12. Для участі у Конкурсі необхідно:

пройти електронну реєстрацію за посиланням (надається листом перед конкурсом);

додати до форми посилання на папку GOOGLE-диску (з відкритим доступом) де завантажені фотосвітлини завершеної конкурсної роботи (номінації «Юний винахідник-конструктор», LEGO-роботи, LEGO-технік), анімаційний ролик (номінація «Lego-анімація») та фото автора з роботою в руках (у номінації «Lego-анімація» з фігурами з лего, які брали участь у монтажі ролику). Учасники номінації LEGO-роботи, а саме «Рухомі роботи», додають відеозапис руху робота, який вони створили.

Фото усіх робіт надавати з різних ракурсів (окрім номінації «Лего анімація»). На кожну роботу надсилати не більше 3-х фото. Усі фото мають бути підписані, відповідно до заявки із обов'язковим зазначенням порядкового номера світлини, прізвища автора. Приклад: 1\_Петренко Павло  
13. До фото робіт, у завантажену папку, додається Заявка на участь (Додаток 1). Роботи без заявки до участі у Конкурсі не приймаються.

13. Представлені до участі в КОНКУРСІ роботи переходять у власність організації-засновника КОНКУРСУ. Організації-співзасновники можуть використовувати представлені до участі в КОНКУРСІ роботи в некомерційних цілях з відома організації-засновника (публікація в каталогах, учбових виданнях, участь в конкурсах і інше).

14. Кожен учасник **обов’язково** проходить електронну реєстрацію за посиланням, яке надсилається листом перед конкурсом. Електронний варіант роботи завантажується разом з анкетою (посилання на папку Google – диску, куди автор завантажив свою роботу). Паперова заявка надсилається поштовою листівкою за адресою ***49101, м. Дніпро, вул. Ульянова, 4, відділ інформаційних технологій ДЦНТТ та ІТУМ , каб. 203.*** Електронну анкету заповнює кожен учасник, заявка з печаткою може бути одна на всіх учасників з цього навчального закладу. Колективні роботи до участі у конкурсі **не допускаються**.

**ІІІ. Критерії оцінювання конкурсу**

1. Роботи учасників Конкурсу оцінює журі за наступними критеріями:

1) Номінації **«Юний винахідник-конструктор» та «3-D моделі нерухомих роботів»**

відповідність роботи номінації конкурсу – від 0 до 10 балів;

якість та естетичність виконання роботи від 0 до 10 балів;

складність моделі від 0 до 30 балів;

оригінальність розкриття теми - від 0 до 20 балів;

ступінь самостійності та творчого особистісного підходу - від 0 до 10 балів;

новизна ідеї - від 0 до 20 балів.

2) Номінація **«Рухомі роботи»**

 відповідність роботи номінації конкурсу – від 0 до 10 балів;

якість та естетичність виконання роботи від 0 до 10 балів;

складність моделі від 0 до 20 балів;

оригінальність розкриття теми - від 0 до 10 балів;

презентація роботи 0-10 балів;

кількість та якість рухомих з’єднань, функціональне призначення рухомої моделі 0-10 балів;

ступінь самостійності та творчого особистісного підходу - від 0 до 10 балів;

новизна ідеї - від 0 до 20 балів.

   3) Номінація «**LEGO-анімація»**

якість та естетичність виконання роботи від 0 до 20 балів;

складність моделей які використовуються у фільмі від 0 до 10 балів;

творчо-смислова складова (сюжет фільму) - від 0 до 30 балів;

ступінь самостійності та творчого особистісного підходу - від 0 до 10 балів;

звуковий супровід фільму- від 0 до 15 балів.

використанні  відеоефектів -  від 0 до 15 балів.

  4) Номінація «**LEGO-технік»**

відповідність роботи номінації конкурсу – від 0 до 10 балів;

якість та естетичність виконання роботи від 0 до 20 балів;

складність моделі від 0 до 30 балів.

**ІV. Учасники конкурсу**

1. Учасниками Конкурсу є здобувачі освіти закладів загальної, середньої та позашкільної освіти.

2. Участь у Конкурсі можуть брати індивідуальні  роботи за віковими категоріями:

молодша – 6-8 років;

старша – 9-11 років.

3. До участі допускають конструкції Лего, створенні не за інструкцією набору, а за допомогою креативного мислення. Організатори чекають на унікальні, власноруч розроблені та створені моделі (крім номінації «LEGO-технік»).

4. Учасник конкурсу гарантує, що він є автором поданої конкурсної роботи і не порушує нічиїх авторських прав.

5. Кількість конкурсних робіт від одного учасника - не більше однієї в номінації.

6. За бажанням, учасник може брати участь у кожній номінації.

**V. Порядок визначення переможців конкурсу та їх нагородження**

1. Оцінювання учасників відбувається окремо за номінаціями Конкурсу.

У разі рівної кількості балів переможці Конкурсу визначаються відкритим голосуванням, простою більшістю голосів присутніх на засіданні членів журі.

2. Під час проведення журі Конкурсу визначає переможців І, ІІ   
та ІІІ ступенів.

4. Переможцям І, ІІ, ІІІ ступеня присвоюється звання “Переможець І (ІІ, ІІІ) ступеня щорічного обласного конкурсу “Лабіринти творчості”.

Переможці І, ІІ та ІІІ ступенів Конкурсу нагороджуються відповідними грамотами.

5. Затвердження списку переможців Конкурсу здійснюється окремим наказом Департаменту освіти і науки Дніпропетровської обласної державної адміністрації.

Проект наказу про підсумки проведення Конкурсу та визначення переможців готує КЗО “ДОЦНТТ та ІТУМ” ДОР” та подає його Департаменту освіти і науки Дніпропетровської обласної державної адміністрації.

7. Підприємства, установи та організації, а також фізичні особи можуть   
за власний рахунок встановити призи, премії та інші відзнаки учасникам Конкурсу за погодженням із обласним організаційним комітетом.

**VI. Відносини у сфері авторських прав**

1. Надаючи свою конкурсну роботу до участі в Конкурсі, учасник:

надає Організатору Конкурсу право зберігати, друкувати, копіювати,

фотографувати конкурсну роботу та розміщати її для вільного доступу в мережі інтернет на необмежений період часу;

надає Організатору Конкурсу право публікувати надану конкурсну роботу на офіційному сайті КЗПО “ДОЦНТТ та ІТУМ” ДОР” (https://www.ocntt.dp.ua/) та на сторінках КЗПО “ДОЦНТТ та ІТУМ” ДОР” в соціальних мережах;

2. Організатор Конкурсу зобов’язується зазначати ім’я автора конкурсної роботи при її використанні у будь-якому вигляді.

3. Конкурсні роботи учасників Конкурсу надалі можуть бути використані в

освітній діяльності КЗПО “ДОЦНТТ та ІТУМ” ДОР”

4. Представляючи роботу на конкурс, учасник тим самим підтверджує, що є автором роботи і дозволяє Організатору Конкурсу відтворювати матеріал

безкоштовно, цілком або частково в цілях реклами Конкурсу. Організатор Конкурсу не несе відповідальності за порушення учасниками авторських прав.

**VІІ. Фінансування**

1. Конкурс фінансується за рахунок та в межах видатків, передбачених   
на проведення масових заходів “ДОЦНТТ та ІТУМ” ДОР” на відповідний рік та інших джерел, не заборонених чинним законодавством України.

2. Контроль за виконанням бюджетних коштів здійснюється в порядку, встановленому чинним законодавством України.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |