

## **ОЦІНЮВАННЯ РОБІТ ГУРТКІВЦІВ ПРИ ВИКОРИСТАННІ LEGO**

Оцінювання робіт здобувачів освіти при використанні LEGO може бути різноманітним, залежно від мети та завдань проекту.

**Ось кілька прикладів:**

### **1. Критерії оцінювання:**

#### **Технічна складність:**

- Чи відповідає проект заданим вимогам?
- Чи використовуються складні механізми?
- Чи є проект стійким та функціональним?

#### **Творчість та оригінальність:**

- Чи є проект унікальним та оригінальним?
- Чи використовуються нестандартні рішення?
- Чи є проект естетично привабливим?

#### **Програмування (для робототехніки):**

- Чи працює програма коректно?
- Чи є програма ефективною та оптимізованою?
- Чи використовуються різні датчики та функції?

#### **Презентація та захист проекту:**

- Чи вміє здобувач освіти чітко та зрозуміло пояснити свій проект?
- Чи вміє здобувач освіти відповідати на запитання?
- Чи є презентація візуально привабливою?

#### **Робота в команді:**

- Чи вміють здобувачі освіти співпрацювати та розподіляти обов'язки?
- Чи вміють здобувачі освіти слухати та поважати думки інших?
- Чи вміють здобувачі освіти вирішувати конфлікти?

### **2. Методи оцінювання:**

#### **Оцінювання за критеріями:**

- Створіть таблицю з критеріями оцінювання та шкалою оцінок.
- Оцініть кожен проект за кожним критерієм.

#### **Оцінювання за проектами:**

- Порівняйте проекти здобувачів освіти між собою.
- Визначте найкращі проекти та поясніть свій вибір.

#### **Самооцінювання та взаємооцінювання:**

- Запропонуйте здобувачам освіти оцінити свої проекти та проекти своїх одногрупників.
- Обговоріть результати оцінювання.

#### **Портфоліо:**

- Запропонуйте здобувачам освіти вести портфоліо, в якому вони будуть збирати свої проекти.
- Оцініть портфоліо в цілому.

### **3. Приклади завдань та критерії оцінювання:**

*Критерії оцінювання для проєктів з використанням LEGO:*

#### **1. Ліфт:**

**Завдання:**

- *Створити модель ліфта, який може піднімати та опускати вантаж на задану висоту.*
- *Ліфт повинен мати систему безпеки, яка запобігає падінню вантажу.*

**Критерії оцінювання:**

- Функціональність ліфта (підйом, опускання).
- Надійність конструкції.
- Наявність та ефективність системи безпеки.
- Естетичний вигляд.
- Використання механізмів (шестерні, важелі).

#### **2. Трубоукладач:**

**Завдання:**

- *Створити модель трубоукладача, який може переміщати та укладати труби.*
- *Трубоукладач повинен мати систему захоплення та укладання труб.*

**Критерії оцінювання:**

- Функціональність трубоукладача (переміщення, укладання).
- Надійність конструкції.
- Ефективність системи захоплення та укладання.
- Використання механізмів (гусениці, крани).
- Програмування, якщо є автоматизовані функції.

#### **3. Вимірювач вологи рослин:**

**Завдання:**

- *Створити модель вимірювача вологи рослин, який може визначати рівень вологості ґрунту.*
- *Вимірювач повинен мати датчик вологості та систему індикації (наприклад, світлодіоди).*

**Критерії оцінювання:**

- Функціональність вимірювача (визначення вологості).
- Точність вимірювання.
- Ефективність системи індикації.
- Програмування, та використання датчиків.
- Естетичний вигляд.

#### **4. Карусель:**

##### **Завдання:**

- *Створити модель каруселі, яка може обертатися та мати музикальне супроводження*
- *Карусель повинна мати систему обертання та місця для пасажирів.*

##### **Критерії оцінювання:**

- Функціональність каруселі (обертання).
- Надійність конструкції.
- Плавність обертання.
- Естетичний вигляд.
- Використання механізмів.

#### **5. Гвинтокрил:**

##### **Завдання:**

- *Створити модель гвинтокрила, який має обертові лопаті.*
- *Гвинтокрил повинен мати систему обертання лопатей.*

##### **Критерії оцінювання:**

- Функціональність гвинтокрила (обертання лопатей).
- Надійність конструкції.
- Реалістичність моделі.
- Використання механізмів.

#### **6. Машинка:**

##### **Завдання:**

- *Створити модель машинки, яка може рухатися.*
- *Машинка повинна мати систему руху (колеса, мотор).*

##### **Критерії оцінювання:**

- Функціональність машинки (рух).
- Швидкість та маневреність.
- Надійність конструкції.
- Естетичний вигляд.
- Програмування, якщо є автоматизовані функції.

#### **7. Млин:**

##### **Завдання:**

- *Створити модель млина, який має обертові крила.*
- *Млин повинен мати систему обертання крил.*

##### **Критерії оцінювання:**

- Функціональність млина (обертання крил).
- Надійність конструкції.
- Реалістичність моделі.
- Використання механізмів.

*Ці приклади допоможуть вам сформулювати чіткі завдання та критерії оцінювання для проектів ваших учнів.*