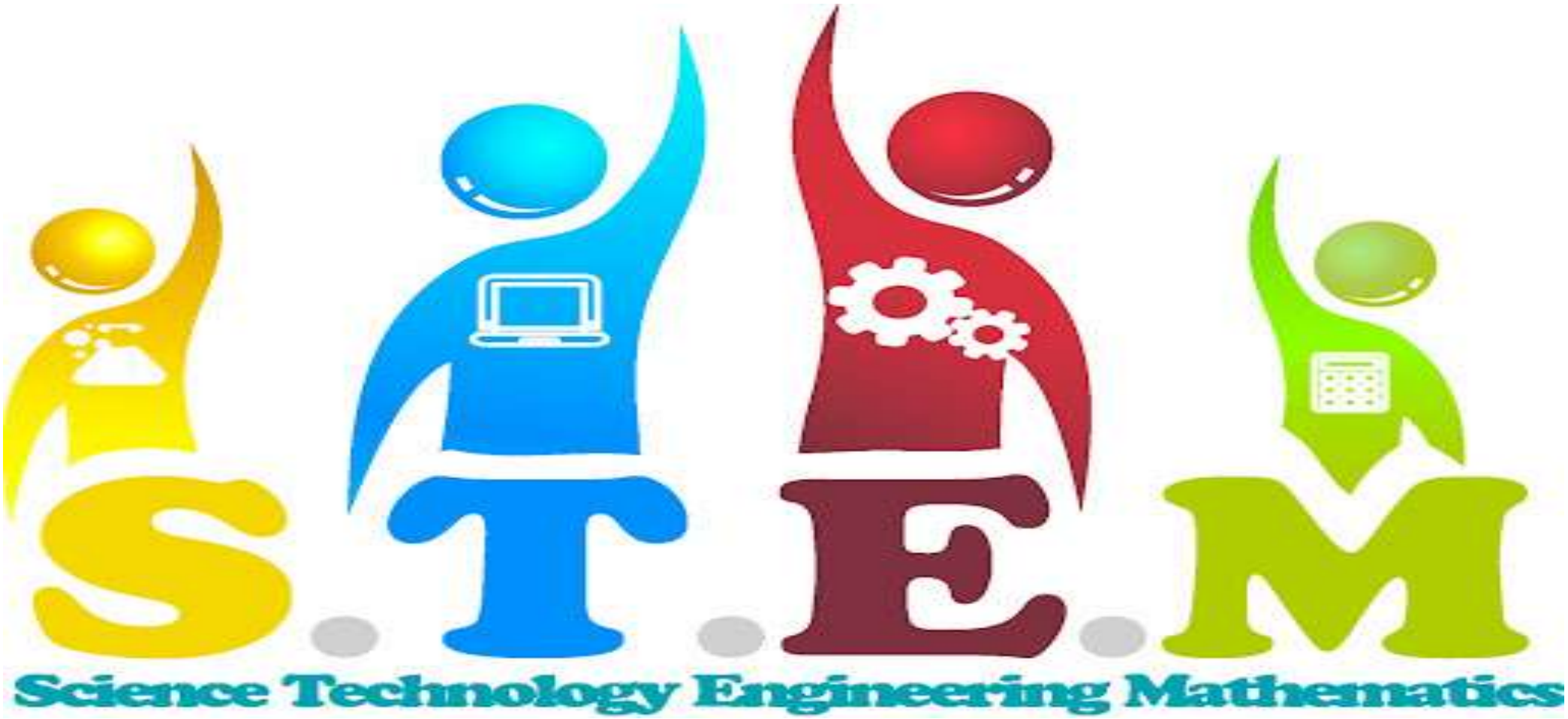


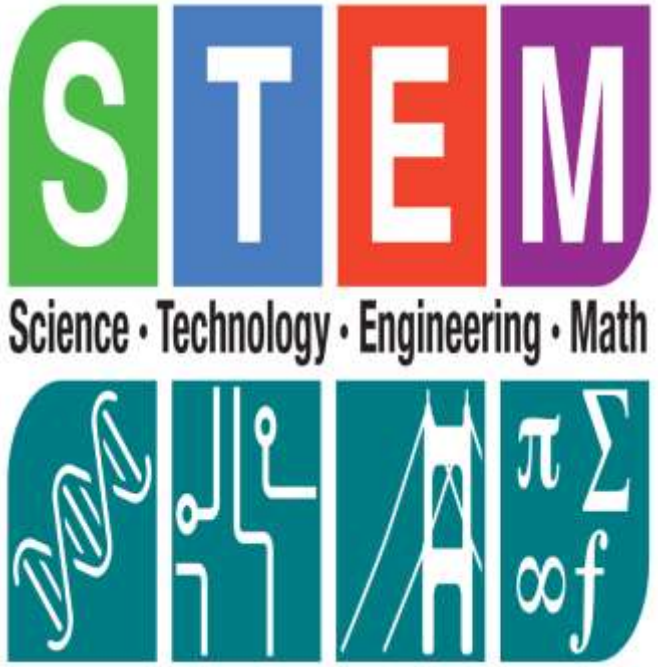
НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДЛЯ РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ

Використання STEM-освіти

(наука, технології, інженерія та математика)

на уроках фізкультури в початковій школі може допомогти дітям розвивати важливі навички:

- **критичного мислення;**
- **співпраці та креативності;**
- **а також зробити фізичні активності більш цікавими та змістовними.**



*Тема STEM: Г*еометрія та рух

Діяльність: **На підлозі розкладіть кольорові картки або предмети у вигляді різних геометричних фігур (круги, квадрати, трикутники). Діти повинні стрибати через фігури, не наступаючи на них, або рухатися від однієї фігури до іншої, виконуючи вправи (наприклад, стрибки на місці, біг).**

- ***Запитання для обговорення:*** **Які фігури ти зміг пройти найшвидше? Як ти орієнтуєшся, щоб не зупинитися на фігурі?**

ТЕМА STEM: МАТЕМАТИКА ТА КООРДИНАЦІЯ

Діяльність: **Поставте перед дітьми кілька карток з простими математичними прикладами (наприклад, 2+3, 5-1). Діти повинні стрибати або бігати до кожної картки, а потім розв'язувати задачу (зчитати відповідь). Це можна робити індивідуально або в команді.**

- ***Запитання для обговорення:*** **Як швидко ти можеш вирішити задачу, рухаючись і виконуючи фізичні вправи?**

ТЕМА STEM: СПОСТЕРЕЖЕННЯ, КОЛЬОРИ ТА ФОРМИ

- ***Діяльність:*** **Розкладіть на підлозі або на столі різні предмети (м'ячі, кубики, кільця) певних кольорів і форм. Діти повинні за командою бігти до предмета з конкретним кольором або формою. Це допомагає тренувати швидкість реакції та орієнтацію.**
- ***Запитання для обговорення:*** **Як ти швидко зміг знайти потрібний предмет? Чому це важливо для твого руху?**

ТЕМА STEM : ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ЗДОРОВ'Я ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

- ***Діяльність:*** **Учні можуть вивчати важливість фізичних вправ для здоров’я та природного середовища, обговорюючи вплив активного способу життя на організм та навколишнє середовище (наприклад, як спортивні заходи можуть проводитись на природі або в парках).**
- ***Запитання для обговорення:*** **Як спорт може допомогти зберегти здоров'я? Як ми можемо піклуватися про природу під час фізичних активностей?**

ТЕМА STEM : ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ФІЗИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ

- ***Діяльність:*** **Вивчення основ використання технологій (наприклад, фітнес-трекерів або додатків для вимірювання пульсу, кроків, калорій). Учні можуть заміряти свої показники до і після фізичних вправ.**
- ***Запитання для обговорення:*** **Як технології допомагають нам відстежувати наше здоров'я? Що ми можемо дізнатися про наші фізичні можливості?**
- ***Діяльність:*** **Діти можуть вивчати основи фізики, досліджуючи, як сили впливають на рух тіла. Наприклад, можна провести експерименти з різними типами поверхонь (гладкі, слизькі, ворсисті) і порівняти, як швидко рухаються м'ячі або скакалки.**
- ***Запитання для обговорення:*** **Як сила тяжіння впливає на наші рухи? Як змінюється швидкість руху на різних поверхнях?**

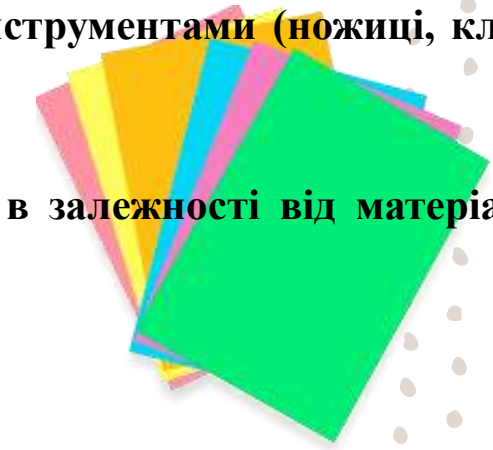
Stem у світі музики та фізичної активності

- ***Діяльність:*** **Діти створюють власний ритм і за сигналом повинні схопити фішку**
- **Ця вправа не лише тренує фізичну активність, а й забезпечує значний розвиток у таких аспектах STEM:**
- **Математика (через ритм і такти),**
- **Фізика (швидкість, енергія, баланс),**
- **Когнітивні науки (увага, реакція),**
- **Інженерія (стратегії, співпраця),**
- **Музика та творчість (створення ритмів).**
- **Вона поєднує інтелектуальні та фізичні виклики, розвиваючи багатогранні навички в дітей , допомагаючи формувати основу для розуміння складних концепцій STEM через гру.**

"Паперове тренування"
створення спортивного інвентарю

Завдання такого формату розвиває не лише фізичні, але й інтелектуальні навички учнів, оскільки поєднує в собі конструктивну діяльність, креативність і розв'язання практичних завдань. Ось що можна розвивати за допомогою такої вправи:

- **1. Математика: під час виготовлення спортивного інвентарю з паперу учні працюють з різними формами та розмірами, що дозволяє розвивати розуміння геометричних фігур і просторового мислення.**
- **2. Фізика:при виготовленні паперового м'яча або скакалки учні можуть спостерігати, як зміна форми або ваги впливає на швидкість і ефективність рухів.**
- **3. Інженерія: робота з інструментами: у процесі виготовлення учні працюють з різними інструментами (ножиці, клей, лінійка), що дозволяє їм розвивати навички ручної праці та точності.**
- **4. Технології: діти можуть вивчати, як змінюється ефективність спортивного інвентарю в залежності від матеріалу, форми і конструкції, проводячи прості тестування та аналізуючи результат.**



- **5. Екологія та сталий розвиток:** робота з переробленими матеріалами: Використання паперу для створення спортивного інвентарю можна поєднати з еко-освітою. Діти дізнаються про переваги використання перероблених матеріалів і як вони можуть виготовляти корисні предмети з матеріалів, що зазвичай викидаються.
- **6. Творчість та інноваційність:** діти можуть самостійно розробляти дизайн інвентарю, обирати кольори, форми, комбінувати матеріали, що дає можливість розвивати художні та дизайнерські навички.
- **7. Соціальні навички:** співпраця у групах: якщо учні працюють у командах, це розвиває їхні комунікативні навички та здатність працювати разом над спільною метою. Вони вчаться слухати одне одного, розподіляти завдання та взаємодіяти для досягнення результату.