**ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ДЛЯ ДІТЕЙ**

**З ООП І ТПО В УМОВАХ STEM-ОСВІТИ**

Організація STEM-освіти для дітей з ООП і ТПО у закладах позашкільної освіти передбачає створення доступного, адаптованого та мотивувального середовища з урахуванням індивідуальних потреб, рівня підготовки та психологічного стану дитини.

**ОРГАНІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ДЛЯ ДІТЕЙ**

**З ООП І ТПО В УМОВАХ STEM-ОСВІТИ**

Організація STEM-освіти для дітей з ООП і ТПО у закладах позашкільної освіти передбачає створення доступного, адаптованого та мотивувального середовища з урахуванням індивідуальних потреб, рівня підготовки та психологічного стану дитини



* **Індивідуальний підхід** – врахування освітніх маршрутів, темпу засвоєння знань та рівня розвитку кожної дитини;
* **Інклюзивне середовище** – забезпечення рівного доступу до матеріально-технічних ресурсів, гуртків, майстерень, онлайн-курсів;
* **Емоційна підтримка** – створення дружньої атмосфери, впровадження соціально-психологічного супроводу;
* **Гнучкі формати навчання** – поєднання офлайн-, онлайн- і змішаних форм навчання.



* **STEM-гуртки з адаптованими програмами** для дітей з ООП (з урахуванням рекомендацій ІРЦ);
* **Майстер-класи та проєкти для дітей ТПО**, що сприяють інтеграції в нові колективи;
* **Тьюторський супровід** – педагог або наставник супроводжує дитину у виконанні практичних STEM-завдань;
* **Психолого-педагогічна підтримка** – робота з батьками, консультації, командна взаємодія.



* Онлайн-заняття з 3D моделювання для дітей, які не можуть відвідувати гурток очно;
* STEM-проєкти з теми "Розумний дім", "Модель майбутнього", "Магія світла" з адаптованими завданнями;
* Інтеграція дітей ТПО у командні конкурси, хакатони, STEM-тижні.

**Основні принципи:**

* **Індивідуальний підхід** – врахування освітніх маршрутів, темпу засвоєння знань та рівня розвитку кожної дитини;
* **Інклюзивне середовище** – забезпечення рівного доступу до матеріально-технічних ресурсів, гуртків, майстерень, онлайн-курсів;
* **Емоційна підтримка** – створення дружньої атмосфери, впровадження соціально-психологічного супроводу;
* **Гнучкі формати навчання** – поєднання офлайн-, онлайн- і змішаних форм навчання.

**Форми реалізації:**

* **STEM-гуртки з адаптованими програмами** для дітей з ООП (з урахуванням рекомендацій ІРЦ);
* **Майстер-класи та проєкти для дітей ТПО**, що сприяють інтеграції в нові колективи;
* **Тьюторський супровід** – педагог або наставник супроводжує дитину у виконанні практичних STEM-завдань;
* **Психолого-педагогічна підтримка** – робота з батьками, консультації, командна взаємодія.

**Приклади практик:**

* Онлайн-заняття з 3D моделювання для дітей, які не можуть відвідувати гурток очно;
* STEM-проєкти з теми "Розумний дім", "Модель майбутнього", "Магія світла" з адаптованими завданнями;
* Інтеграція дітей ТПО у командні конкурси, хакатони, STEM-тижні.

**Вступ**

Заклад позашкільної освіти науково-технічного напряму має за мету забезпечити рівний доступ до освітніх послуг для всіх категорій дітей, у тому числі дітей з особливими освітніми потребами (ООП) та тимчасово переміщених осіб (ТПО). Це дозволяє створити інклюзивне середовище, що сприяє розвитку інтелектуальних, технічних та соціальних навичок через індивідуалізований підхід до навчання.

**Мета:**

* Забезпечення рівного доступу до STEM-освіти для дітей з ООП та ТПО.
* Створення інклюзивного та безпечного освітнього середовища.
* Розвиток ключових компетентностей, зокрема критичного мислення, технологічної грамотності та креативності.

**Цілі та завдання:**

Індивідуалізація навчального процесу для кожної дитини з ООП та ТПО, виходячи з її можливостей та потреб. Адаптація навчальних планів для забезпечення доступу до сучасних науково-технічних дисциплін, таких як робототехніка, програмування, конструювання. Розвиток інтересів і здібностей дітей з ООП у галузі науки і техніки через практичні заняття та інтерактивне навчання. Створення умов для соціалізації тимчасово переміщених дітей в новому середовищі, надання їм психологічної підтримки.

**Діагностика потреб:**

• Психолого-педагогічне обстеження учнів (індивідуальні консультації з психологом, анкетування батьків/опікунів).

• Визначення рівня навчальних можливостей, інтересів та особливостей сприйняття STEM-дисциплін.

**Організація навчального процесу:**

* 1. Адаптація навчальних програм: Для дітей з ООП: використання адаптивних матеріалів (відеоуроків, інтерфейсів програм для спрощеного навчання), інтерактивних платформ, що дозволяють врахувати особливості сприйняття інформації. Для ТПО: адаптація до нових умов навчання через консультації та менторські програми, щоб діти швидко вливались у нове середовище.
  2. Методичні підходи: Диференційований підхід: визначення індивідуальних планів для кожної дитини з ООП на основі її можливостей і потреб. Проектна діяльність: створення умов для самостійної роботи над проектами в групах, що сприяє розвитку командної роботи і соціальних навичок. Інклюзивне навчання: забезпечення комунікації та взаємодії між дітьми з різними освітніми потребами в контексті проектних груп.
  3. Інтерактивні технології та ресурси: Використання робототехнічних комплектів, що дозволяють налаштовувати складність завдань відповідно до рівня розвитку дитини. Мобільні додатки та платформи для навчання: інструменти для вивчення програмування, математичних концепцій, електроніки та технічного дизайну, які можуть бути налаштовані для персоналізованого використання. Віртуальні лабораторії та симулятори: використання програмного забезпечення для проведення експериментів, що дозволяє компенсувати відсутність фізичних лабораторій у тимчасових умовах.
  4. Психологічна підтримка та соціалізація: Психологічні тренінги та групові заняття для допомоги у адаптації тимчасово переміщених осіб. Менторські програми для надання підтримки в освітньому процесі. Робота з батьками: організація інформативних сесій для батьків тимчасово переміщених дітей, щоб вони могли краще зрозуміти потреби своєї дитини та допомогти в адаптації до нових умов.
  5. Оцінювання та коригування навчального процесу: Постійний моніторинг результатів навчання за допомогою індивідуальних планів та корекція методів навчання за потреби. Використання інклюзивних тестів і завдань, що дозволяють отримати достовірні дані щодо розвитку дітей з ООП та ТПО. Включення рефлексивних практик на кінець кожного етапу навчання для самовизначення учнів і корекції подальшої роботи.
  6. Співпраця з іншими організаціями: Місцеві органи влади та соціальні служби для підтримки дітей з ООП і ТПО. Співпраця з психологами та реабілітологами для надання психологічної допомоги тимчасово переміщеним дітям. Партнерство з університетами та науково-технічними компаніями для організації додаткових освітніх програм, майстер-класів і наукових заходів.
  7. Підготовка педагогів.
  8. Проведення тренінгів щодо роботи з дітьми з ООП і ТПО в межах STEM.
  9. Залучення консультантів з інклюзії та травматерапії для підтримки викладачів.

**Формування індивідуальних освітніх траєкторій:**

• Розробка ІОП (індивідуальних освітніх програм) у співпраці з фахівцями (дефектологами, логопедами, тьюторами).

• Підбір програм з урахуванням вікових, когнітивних та психологічних особливостей.

**Організаційно-методичне забезпечення:**

• Адаптація STEM-програм під інклюзивні групи (наприклад, спрощення інструкцій, використання візуальних і сенсорних матеріалів).

• Розробка методичних рекомендацій для педагогів з питань інклюзивної STEM-освіти.

**Форми організації занять:**

• Групові заняття з тьюторами.

• Індивідуальні консультації та менторські сесії.

• STEM-проекти, адаптовані до можливостей кожної дитини.

**Висновки:**

Організація освітнього процесу в закладі позашкільної освіти науково-технічного напряму для дітей з ООП та ТПО потребує персоналізованого підходу, який включає адаптацію програм, використання новітніх технологій та створення підтримуючого середовища для соціалізації. Такий підхід дозволяє кожній дитині реалізувати свій потенціал та успішно інтегруватися в науково-технічне середовище.