

**Завдання до Всеукраїнського STEM-чемпіонату
з Minecraft Education
(10.10.2023 - 22.11.2023)**



Всеукраїнський STEM-чемпіонат з Minecraft Education

Всеукраїнський STEM-чемпіонат з Minecraft Education – це освітній онлайн-проект для учнів та учениць молодшої та середньої школи від організаторів Всеукраїнського STEM-фестивалю Robotica та Всеукраїнського фестивалю «ROBOfirst – більше ніж роботи».

Учасники та учасниці зможуть проявити свою креативність, критичне мислення та командну роботу у вирішенні завдання Чемпіонату та позмагатися за першість!

Мета Всеукраїнського STEM-чемпіонату з Minecraft Education

- Надихнути дітей вивчати STEM-науки та долучатись до вирішення актуальних світових питань за допомогою їхньої улюбленої гри – Minecraft Education.
- Сприяти розвитку креативності, критичного мислення та командної роботи у процесі виконання завдань Чемпіонату та відкрити можливість позмагатися за першість серед команд з усієї України.
- Залучити педагогів до використання сучасних STEM-інструментів, таких як Minecraft Education, в освітньому процесі серед учнів та учениць початкової та середньої школи.





Передісторія

Селище, хоч і розташоване біля лісу, та потерпає від викидів зі старої електростанції ситуація погіршується щодня. Жителі Великої Майнкрафтівки усвідомили, що необхідно не лише реагувати на проблему енергетики та екології, але й змінювати свої споживацькі звички та виробництво енергії в місті.

Тож вони зібрали різні ідеї по покращенню екологічної ситуації та вирішили запросити екопатруль для реалізації нового плану розвитку містечка Велика Майнкрафтівка.

Зберіть свою команду екопатруля, допоможіть жителям реалізувати їх ідеї щодо виробництва енергії та запропонуйте нові рішення для вирішення проблеми зі старою електростанцією. Вперед до екомайбутнього, де електроенергія буде чистою та доступною для всіх!

Особливості категорій та загальні правила:

1. Протягом підготовки проекту учні та учениці працюють командою в одному світі Minecraft Education з рекомендаціями викладача або викладачки, але без його/її істотного втручання в процес розробки.
2. Проекти команд будуть розподілятися в дві категорії - Молодша школа та Середня школа. Визначення категорії відбуватиметься за класом навчання найстаршого учасника чи учасниці команди. Наприклад, якщо в команді є учні та учениці як з молодшої (1-4 клас), так і з середньої (5-9 клас) школи, то проект буде розподілено до категорії Середньої школи.
3. Кожна команда може містити від двох до десяти учасників/учасниць, які навчаються в 1-9 класах.
4. Для виконання завдань Чемпіонату можна використовувати тільки програмне середовище Minecraft Education.
5. Виконання завдання складається з двох етапів - робота в спеціальному світі Minecraft Education та презентація командою свого проекту online. Розклад і час для презентацій команд буде визначено після завершення реєстрації.
6. Правила, завдання Чемпіонату будуть доступні на сайті <http://ies.org.ua/minecraft-tournament/> після вебінару 10.10.2023. Матеріали для підготовки та світ Minecraft Education будуть надіслані зареєстрованим командам після вебінару 10.10.2023.

Реалізація проекту:



Імпортувати спеціальний Minecraft світ для Чемпіонату:

- Завантажте і відкрийте світ **Championship2023.mcworld**
- Змініть назву світу на: **Прізвище тренера/ки_Назва команди**
- Налаштування світу змінювати не потрібно

Підключення до одного світу

Команда виконує завдання в одному світі Minecraft Education, наданому організаторами Чемпіонату.

Мультиплеер (гра командою в одному світі) – один із найпопулярніших і найефективніших способів використання Minecraft і чудовий спосіб об'єднати учнів та учениць навіть під час дистанційної співпраці.

Для того, аби до вашого сервера могли підключитись, ваші з дітьми акаунти для входу в Майнкрафт мають бути в одній доменній групі (в електронній пошті після @ мають бути однакові закінчення, що належать вашому домену).

Локації в світі Minecraft:

- Житлова забудова (багатоповерхова та приватна)
- Міська рада, в якій перебувають неігрові персонажі (NPC) з корисною інформацією
- Фермерське господарство
- Електростанція
- Звалище
- Декілька рекреаційних зон

Завдання в світі Minecraft



Енергетика

- Розв'язати наявні енергетичні проблеми містечка.
- Створити та впровадити рішення, що унеможливлять виникнення енергетичних проблем у майбутньому.



Екологія

- Розв'язати наявні екологічні проблеми містечка.
- Створити та впровадити рішення, що унеможливлять виникнення екологічних проблем у майбутньому.



Раціональність

- Проект має розумно розпоряджатись умовним бюджетом міста та бути раціональним для невеликого містечка в Україні.
- Презентація проекту суддям має містити обґрунтування його доцільності та реалістичності.



Реалістичність

- Використовувати доступні у звичайному житті матеріали.
- Уникати суцільного будівництва з цінних та/або небезпечних блоків: діамантових\золотих\смарагдових блоків, TNT і.т.п.





Вимоги до презентації

Під час презентації необхідно коротко представити вашу команду, продемонструвати ваш проєкт у світі Minecraft: EE та висвітлити особливості вашого проєкту:

Що ви побудували? Яке призначення ваших об'єктів і як вони вирішують завдання Чемпіонату? Як ви розподіляли задачі в команді між учасниками та учасницями?

Що оцінюється в проєкті?

Реалістичність.

Наскільки реальною є ваша ідея, враховуючи використання реальних матеріалів, технологій та дизайну.

Енергоефективність.

Оцінка заходів, спрямованих на оптимізацію споживання енергії та використання джерел енергії з урахуванням ефективності.

Екологічність.

Оцінка використання екологічних технологій, методів будівництва та підходів до вирішення проблем містечка.

Раціональність використання бюджету міста.

Оцінка, наскільки ваш проєкт розумно розпоряджається бюджетом міста та співмірно використовує доступні ресурси.

Командна робота та презентація.

Оцінка того, як ваша команда співпрацює та представляє свій проєкт, що включає в себе навички спілкування та вміння ефективно презентувати ідеї.



Рекомендований порядок виконання завдання:



Ознайомлення та планування

Розпочніть роботу над проектом Чемпіонату з оголошення теми. Ваша команда має зануритись у тематику та надихнутися ідеєю вашого майбутнього проекту. Наданий світ містить основну теоретичну інформацію. Додатково ви можете підібрати тематичний матеріал - дослідження, відео і тд.

Планування – це перший пункт, на який варто звернути увагу. Перш ніж починати роботу в світі, подумайте разом над такими важливими моментами, як правила, завдання та розподілення задач в команді.



Будівництво

Генеруйте ідеї для вашого проекту: що ви будете будувати, які матеріали використовувати, яке функційне призначення ваших об'єктів, як ваші ідеї вирішать завдання Чемпіонату. Це дуже захоплюючий та кропіткий процес.

На початковому етапі будівництва увага звертається на глобальні задачі і не береться до уваги багато деталей. Для успішної роботи над проектом глобальні задачі розбиваються на деяке число підзадач. Ті, в свою чергу, на дрібніші підзадачі і так далі, поки вирішувати кожную підзадачу не стане досить просто.



Налагодження

Запорука результативної командної роботи – усвідомлення учасниками відповідальності за власні дії і розуміння того, як вони позначатимуться на роботі команди.

Головне – зберегти доброзичливу атмосферу всередині команди. А для цього варто разом розділяти і перемоги, і поразки. Немає кращих чи гірших, не існує індивідуальних забігів – лише командна робота й командні результати.

Щоб команда працювала злагоджено та продуктивно, важлива якісна комунікація. Усі гравці повинні мати можливість ставити запитання й уточнювати поточні завдання, щоб не виникало непорозумінь.



Підготовка презентації

Зробити крутий проект мало, потрібно гарно його презентувати і пояснити що всередині нього. Презентація – це потужний інструмент для продажу ваших ідей. Не підготувавшись як слід, можна звести нанівець все що ви зробили!

Під час презентації необхідно виствітлити, що ви побудували, яке призначення ваших об'єктів, як вони вирішують завдання Чемпіонату і чим ваша ідея відрізняється від існуючих.





Реєстрація та результати виконання завдання



До **3 листопада 2023** тренери/ки мають зареєструвати свою команду за посиланням: <https://forms.gle/kXXgRmP4oAnzXMJD6>

При реєстрації вказуйте прізвище та ім'я учасників та учасниць правильно українською мовою для виготовлення дипломів.



До **18-00 12 листопада 2023** команди мають надіслати на пошту minecraft.ee@ies.org.ua вивантажений файл світу у форматі «mcworld» з результатами вашої роботи (Назва світу: прізвище тренера/ки_назва команди)
Тема листа: прізвище тренера/ки_назва команди.



13-17 листопада 2023 у визначений час презентувати свою роботу в онлайн форматі. На презентації має бути присутній/я тренер/ка та більшість складу команди.

Визначення переможців

Оголошення переможців у різних категоріях (Молодша школа та Середня школа) відбуватиметься **22 листопада 2023 (час буде повідомлено додатково)**.

Формат проведення нагородження буде повідомлено всім командам.

Контакти:

Оргкомітет Міжнародного STEM-Чемпіонату з Minecraft Education
+38 (044) 577 2929, minecraft.ee@ies.org.ua

