У 2024/2025 навчальному році в Україні продовжується активний розвиток STEM-освіти в закладах загальної середньої освіти. Основні нововведення включають:

1. [**Нові методичні рекомендації**: Розроблено нові методичні рекомендації для педагогів, які акцентують увагу на інтеграції природничих наук, технологій, інженерії та математики для формування творчих і дослідницьких навичок учнів1](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/92801/).
2. [**Розширення STEM-центрів**: Продовжується розширення мережі STEM-центрів та лабораторій, включаючи віртуальні лабораторії, що дозволяють учням отримувати практичні навички та досвід у різних галузях науки і техніки2](https://imzo.gov.ua/2021/12/10/stan-uprovadzhennia-ta-perspektyvy-rozvytku-stem-osvity-v-ukraini-rozghlianuly-na-kolehii-mon/).
3. [**Підвищення кваліфікації педагогів**: Продовжується підготовка та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників, що забезпечить високий рівень викладання STEM-дисциплін1](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/92801/).
4. [**Інформаційна база**: Створюється інформаційна база для розвитку STEM-освіти, яка включає навчальні програми, ресурси та матеріали для вчителів і учнів1](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/92801/).

Ці заходи спрямовані на підвищення якості освіти та підготовку учнів до сучасних викликів і потреб ринку праці.

Теми для обговорення, які можна запропонувати вчителям:

1. **Інтеграція технологій у навчальний процес**: Обговорення нових технологій, які можуть бути використані в класі для покращення навчання та залучення учнів.
2. **Методи розвитку критичного мислення**: Як розвивати у учнів навички критичного мислення та аналізу інформації.
3. **Інклюзивна освіта**: Стратегії та методи роботи з учнями з особливими освітніми потребами.
4. **Проєктне навчання**: Як ефективно організувати проєктну діяльність у класі та залучити учнів до активної участі.
5. **Емоційний інтелект у навчанні**: Розвиток емоційного інтелекту у учнів та його вплив на навчальний процес.
6. **Сучасні підходи до оцінювання знань**: Обговорення альтернативних методів оцінювання, які можуть бути більш ефективними та мотивуючими для учнів.
7. **Професійний розвиток вчителів**: Обмін досвідом та ідеями щодо підвищення кваліфікації та професійного зростання.
8. **STEM-освіта**: Інтеграція природничих наук, технологій, інженерії та математики у навчальний процес.
9. **Психологічна підтримка учнів**: Методи надання психологічної підтримки учням у складних ситуаціях.
10. **Екологічна освіта**: Як виховувати у учнів відповідальне ставлення до навколишнього середовища.
11. **Робототехніка та програмування**: Як інтегрувати робототехніку та програмування в навчальний процес для розвитку технічних навичок у учнів.
12. **Екологічні проєкти**: Використання STEM для вирішення екологічних проблем, таких як зменшення відходів, очищення води та збереження біорізноманіття.
13. **Інженерні виклики**: Організація конкурсів та проєктів, де учні можуть розробляти та будувати моделі мостів, будівель або інших конструкцій.
14. **Космічні дослідження**: Вивчення космосу та астрономії, створення моделей планетарних систем та обговорення останніх досягнень у космічних технологіях.
15. **Біотехнології**: Дослідження в галузі генетики, біоінженерії та медичних технологій, включаючи створення моделей ДНК та вивчення процесів клітинного росту.
16. **Математичні моделі**: Використання математичних моделей для вирішення реальних проблем, таких як прогнозування погоди або економічних тенденцій.
17. **Віртуальна та доповнена реальність**: Використання VR та AR технологій для створення інтерактивних навчальних середовищ та симуляцій.
18. **Енергетика майбутнього**: Дослідження альтернативних джерел енергії, таких як сонячна, вітрова та гідроенергія, та їх вплив на навколишнє середовище.
19. [**STEM у мистецтві**: Інтеграція мистецтва в STEM (STEAM) для розвитку креативності та інноваційного мислення у учнів1](https://naurok.com.ua/post/neymovirni-stem-steam-ta-stream-dobirka-materialiv-iz-biblioteki-na-urok)[2](https://naurok.com.ua/stem-tehnologiya-odin-iz-shlyahiv-vprovadzhennya-koncepci-novo-ukra-nsko-shkoli-v-osvitniy-proces-u-pochatkovih-klasah-214271.html).

Ці теми можуть допомогти вчителям створити захоплюючі та інноваційні уроки, які стимулюють інтерес учнів до науки та технологій. Ці теми можуть сприяти обміну досвідом, підвищенню професійної майстерності та покращенню навчального процесу.