

# STEM – тренд в освіті чи еволюційна необхідність

## *Список рекомендованої літератури*

1. Коваленко О., Сапрунова О. STEM-освіта : досвід упровадження в країнах ЄС та США / О. Коваленко, О. Сапрунова // Рідна школа .- 2016 .- № 4 .- С. 46-49
2. Гірний О. STEM-освіта : термінологія та методологія / О. Гірний // Біологія і хімія в рідній школі .- 2016 .- № 2 .- С. 33-37
3. Патрикеева О. STEM-освіта : умови впровадження у навчальних закладах / О. Патрикеева // Управління освітою .- 2017 .- № 1 .- С. 28-31
4. Василяшко І., Білик Т. Упровадження STEM-навчання : відповідь на виклик часу / І. Василяшко, Т. Білик // Управління освітою .- 2017 .- № 2 .- С. 26-32
5. Войтюк Т. STEM-освіта - шлях у майбутнє / Т. Войтюк // Сучасна школа України .- 2017 .- № 7 .- С. 4-9
6. STEM-освіта - шлях до майбутнього // Педагогічна майстерня .- 2017 .- № 9 .- С. 16-19
8. STEM-освіта - шлях до майбутнього // Географія .- 2017 .- № 19-20 .- С. 10-13
9. STEM-освіта - шлях до майбутнього // Управління школою .- 2017 .- № 34-36 .- С. 40-43
10. Дячок С. Упровадження елементів STEM - (чи STEAM-) освіти на уроках зарубіжної літератури через проектно-дослідницьку діяльність / С. Дячок // Всесвітня література в школах України .- 2017 .- № 12 .- С. 5-7
11. Ханзель Ж. STEM-освіта у науково-педагогічному проекті "Інтелект України" / Ж. Ханзель // Початкова школа .- 2018 .- № 7 .- С. 3-5
12. Розвиток stem-освіти : план роботи на 2018/2019 навчальний рік // Методист .- 2018 .- № 9 .- С. 17-18
13. Черноморець В. На шляху до STEM-професій : дослідження щодо рівного доступу учнівської молоді до отримання STEM-професій / В. Черноморець // Управління освітою .- 2018 .- № 6 .- С. 14-39

14. STEM-освіта : методичні рекомендації // Управління освітою .- 2018 .- № 10 .- С. 19-30
15. Кукуяшна Є. STEM-освіта. Нові освітні виклики для розвитку здібностей учнів / Є. Кукуяшна // Директор школи .- 2018 .- № 13-14 .- С. 75-82
16. Патрікеєва О.О., Горденко С.Л. Методичні засади розвитку STEM-освіти в закладах загальної середньої та позашкільної освіти / О.О. Патрікеєва, С.Л. Горденко // Педагогіка і психологія .- 2018 .- № 4 .- С. 27-36
18. Швайка Н.П. Елементи STEM-навчання на уроках біології як важливий чинник соціалізації учнів / Н.П. Швайка // Біологія .- 2019 .- № 3 .- С. 2-13
19. Літвінова О. Проектна діяльність у форматі STEM : навчальний проект із програмування / О. Літвінова // Інформатика .- 2019 .- № 2 .- С. 28-37
20. Плужник О. Упровадження STEM-освіти в інклюзивне середовище Нової української школи / О. Плужник // Особлива дитина : навчання і виховання .- 2019 .- № 1 .- С. 61-66
21. Гаптельманова М.М. Управління процесом упровадження STEM-освіти в закладі загальної середньої освіти / М.М. Гаптельманова // Управління школою .- 2019 .- № 10-12 .- С. 26-28
22. Скрипник В.І. Освітня робототехніка як напрям сучасної stem-освіти / В.І. Скрипник // Управління школою .- 2019 .- № 13-15 .- С. 2-10
23. Буданцева Н.І., Будянська О.М. Формування мовленнєвої компетенції майбутніх першокласників з використанням STEM-освіти / Н.І. Буданцева, О.М. Будянська // Логопед .- 2019 .- № 7 .- С. 25-27
24. Резніченко І. STEM-освіта для дошкільників / І. Резніченко // Вихователь-методист .- 2019 .- № 7 .- С. 4-9
25. Резніченко І. STEM-педагоги розкривають секрети / І. Резніченко // Вихователь-методист .- 2019 .- № 7 .- С. 10-16
26. Сташко Ж. Stem-освіта: нові підходи : шляхи розвитку в новому навчальному році. Методичні рекомендації / Ж. Сташко // Завуч .- 2019 .- № 9 .- С. 24-49
27. Насадюк Т. Практико-орієнтоване навчання математики сучасних учнів 5-6 класів в умовах упровадження STEM-освіти / Т. Насадюк // Математика в рідній школі .- 2019 .- № 10 .- С. 36-39

28. Стельмашенко О., Шатило В., Незамай В. STEM та освітній менеджмент. Модель упровадження інноваційної технології у школі / О. Стельмашенко, В. Шатило, В. Незамай // Директор школи .- 2019 .- № 12 .- С. 64-79
29. Бліняєва С.П. Упровадження STEM-технологій у роботу класного керівника : батьківські збори нового формату. Обираємо STEM-професію / С.П. Бліняєва // Класному керівнику. Усе для роботи .- 2020 .- № 2 .- С. 35-39
30. Євдокимова Н.В. Експериментальна діяльність в умовах упровадження STEM-освітніх технологій у закладах загальної середньої освіти / Н.В. Євдокимова // Педагогічна майстерня .- 2020 .- № 2 .- С. 12-17
31. Бондаренко О. STEM-марафон у початковій школі / О. Бондаренко // Початкова школа .- 2020 .- № 5 .- С. 44-46
32. Бондарчук Т.В. Впровадження елементів STEM-освіти / Т.В. Бондарчук // Фізика в школах України .- 2020 .- № 15-16 .- С. 29-32
33. Євдокимова Н.В. Експериментальна діяльність в умовах упровадження STEM-освітніх технологій у закладах загальної середньої освіти / Н.В. Євдокимова // Географія .- 2020 .- № 15-16 .- С. 2-4
34. Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) : Кабінет Міністрів України. Розпорядження від 5 серпня 2020 р. № 960-р. Київ // Географія .- 2020 .- № 17-18 .- С. 16-23
35. Патрикеева О., Василяшко І., Лозова О., Горбенко С. STEM-освіта: методичні аспекти розвитку / О. Патрикеева, І. Василяшко, О. Лозова, С. Горбенко // Методист .- 2020 .- № 9-10 .- С. 20-31
36. Малая О.А. STEM-урок "Вишиванка - невмирущий оберіг" (Образотворче мистецтво, 7 клас) / О.А. Малая // Мистецтво в школі .- 2020 .- № 5 .- С. 11-12
37. Кузьмініч Л.О., Клочкова Н.О. STEM-проекти на уроках природничо-математичних дисциплін: від ідеї до втілення. Фрагменти уроків математики. 5 клас / Л.О. Кузьмініч, Н.О. Клочкова // Математика в школах України .- 2020 .- № 31-33 .- С. 13-18
38. Кузьмініч Л.О., Клочкова Н.О. STEM-проекти на уроках природничо-математичних дисциплін: від ідеї до втілення. Фрагменти уроків математики. 5 клас / Л.О. Кузьмініч, Н.О. Клочкова // Математика в школах України .- 2020 .- № 34-36 .- С. 24-28

39. Мережко Л.В. STEM-проєкти в технологічній освіті: від теорії до практики / Л.В. Мережко // Трудове навчання в школі .- 2020 .- № 5-6 .- С. 4-7
40. Чоботар Т. Допитливе кошеня. Виготовлення сувеніра з солоного тіста (з елементами STEM) / Т. Чоботар // Трудове навчання .- 2021 .- № 3-4 .- С. 26-39
41. STEM у закладах освіти : методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти в закладах загальної середньої й позашкільної освіти у 2021/2022 н.р. // Трудове навчання .- 2021 .- № 9-10 .- С. 20-33
42. Онищак В. Google-сайт як засіб візуалізації STEM-проєктів : інтегрований урок-проєкт / В. Онищак // Інформатика .- 2022 .- № 3-4 .- С. 82-89
43. Яшна О., Єлісеє Google-сайт як засіб візуалізації STEM-проєктів : інтегрований урок-проєкт / О. Яшна, Єлісеє // English .- 2022 .- № 3-4 .- С. 82-89
44. Шевченко А. Навчіть мене по-новому : Stem у проєктах з інформатики / А. Шевченко // Інформатика .- 2018 .- № 5 .- С. 19-25
45. Черноморець В. На шляху до STEM-професій : дослідження щодо рівного доступу учнівської молоді до отримання STEM-професій / В. Черноморець // Управління освітою .- 2018 .- № 6 .- С. 14-39
46. Демченко Л., Журибеда О. Апгрейд освітнього процесу : досвід використання елементів STEM та STEM-освіти, 6 основних ознак STEM-освіти / Л. Демченко, О. Журибеда // Інформатика .- 2019 .- № 2 .- С. 6-17
47. Патрикеева О. Як старшокласники обирають майбутню професію : за результатами дослідження стану рівного доступу учнівської молоді до вибору та отримання STEM-професій / О. Патрикеева // Методист .- 2019 .- № 8 .- С. 12-27
48. Черноморець В. Значення закладу освіти у виборі професії : за результатами дослідження стану рівного доступу учнівської молоді до вибору та отримання STEM-професій / В. Черноморець // Методист .- 2019 .- № 8 .- С. 28-39
49. Черноморець В. Професійне майбутнє старшокласників очима батьків : за результатами дослідження стану рівного доступу учнівської молоді до вибору та отримання STEM-професій / В. Черноморець // Методист .- 2019 .- № 8 .- С. 40-51

50. Бліняєва С.П. Упровадження STEM-технологій у роботу класного керівника : батьківські збори нового формату. Обираємо STEM-професію / С.П. Бліняєва // Класному керівнику. Усе для роботи .- 2020 .- № 2 .- С. 35-39
51. Бондаренко О. Квітковий світ : урок із використанням елементів STEM-технологій, 6-й клас / О. Бондаренко // Біологія .- 2021 .- № 3-4 .- С. 34-47
52. Смішко О. Від ідеї до втілення : упровадження stem-освіти на уроках інформатики / О. Смішко // Інформатика .- 2021 .- № 5-6 .- С. 70-75
53. Гризаченко Т. Будівельний матеріал. Білки. Роль білків у життєдіяльності людини : інтегрований урок із використанням stem-технологій, 9 клас / Т. Гризаченко // Біологія .- 2021 .- № 5-6 .- С. 78-93
54. STEM у закладах освіти : методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти в закладах загальної середньої й позашкільної освіти у 2021/2022 н.р. // Трудове навчання .- 2021 .- № 9-10 .- С. 20-33
55. Канєва Ю. Терія & Практика : урок узагальнення знань із математики з елементами STEM / Ю. Канєва // Математика .- 2021 .- № 11-12 .- С. 70-82
56. Павленко Т., Кільчевська О. Подорож до центру Землі : STEM-урок за мотивами роману Жуля Верна / Т. Павленко, О. Кільчевська // Хімія .- 2022 .- № 3-4 .- С. 58-65