

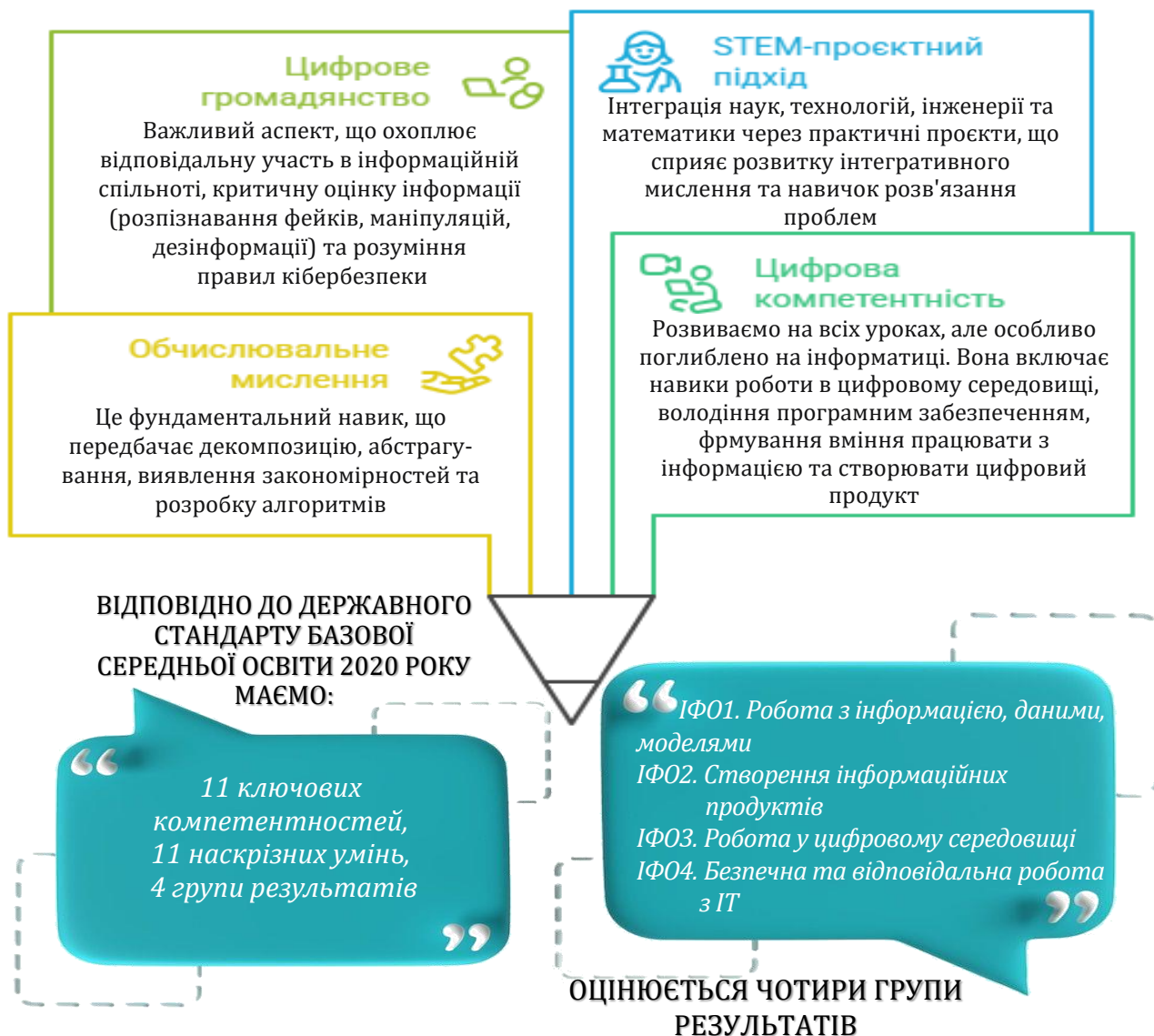
ІНФОРМАТИЧНА ОСВІТНЯ ГАЛУЗЬ

КЛЮЧОВІ АКЦЕНТИ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ

МЕТА ІНФОРМАТИЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ – розвиток особистості учня, здатного використовувати цифрові інструменти і технології для розв’язання проблем, розвитку, творчого самовираження, забезпечення власного і суспільного добробуту, критично мислити, безпечно та відповідально діяти в інформаційному суспільстві (ДСБСО).

Основний фокус інформатичної освіти в НУШ: від концепції споживача – до творця цифрових технологій.

РЕАЛІЗУЄМО КОМПЕТЕНТІСНИЙ ПІДХІД ДО ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ



ІНФОРМАТИЧНА ОСВІТНЯ ГАЛУЗЬ

НАВЧАЛЬНИЙ ПРЕДМЕТ «ІНФОРМАТИКА»

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ ОПРАЦЮВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПІД ЧАС ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

1. Віртуальна Академія – Навчальні Комп'ютерні Відео. URL: <https://surli.cc/capkoy>
2. Електронна бібліотека: сайт ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». URL: <https://lib.imzo.gov.ua/>
3. Інформатична освітня галузь: 5-6 класи (адаптаційний цикл) Нової української школи : методичний посібник для вчителів закладів загальної середньої освіти / укл. Т.В. Светлова, за ред. І.В. Удовиченко. Суми: НВВ КЗСОІППО, 2022. 50 с. URL: <http://ir.soippo.edu.ua/handle/123456789/400>
4. Куферок корисних застосунків: сайт Комунального закладу Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти. URL: <https://surli.li/jdvrvv>
5. Модельні навчальні програми для 5-9 класів Нової української школи: сайт Міністерства освіти і науки України). URL: <https://surli.li/gqdnv>
6. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої освіти. URL: <https://surli.li/muwqrl>
7. Олімп інформаційних технологій – вчителям і учням, які готуються до олімпіади URL: https://www.youtube.com/channel/UCXAUEq8addC_yW8627Pg_gg
8. Організація освітньої діяльності в закладах освіти у 2024-2025 навчальному році: методичні рекомендації / за заг. ред. І.В. Удовиченко. Суми : ФОП Цьома С.П., 2024. 256 с. URL: <https://surli.lu/aldzdv>
9. Організація освітньої діяльності в закладах освіти Сумської області в 2023-2024 навчальному році : методичні рекомендації / за заг. ред. І.В. Удовиченко. Суми : НВВ КЗ СОІППО, 2023. 224 с. URL: <https://surli.lt/hvfqna>
10. Пасічник О. Інформатика – ДистОсвіта. URL: <https://dystosvita.org.ua/>
11. Рашкевич Юрій. Формулювання результатів навчання. Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти національного агентства кваліфікацій. URL: <https://nmc-vfpo.com/wp-content/uploads/2022/12/mon-20.12.2022-2.pdf>
12. Рекомендації щодо запровадження та використання технологій штучного інтелекту в ЗЗСО. URL: <https://surli.li/gpjbch>
13. Роман Миколайович Васильчик – Канал для вчителів, а також учнів, які цікавляться інформатикою. URL: <https://www.youtube.com/user/vasroman3000>
14. Словник основних термінів у сфері ІІІ для спільного розуміння й сталого розвитку цієї галузі в Україні. URL: <https://surli.lu/eyaziv>
15. Цифровий учитель: Путівник для професійного зростання / укладачі: Ю. Ковальчук, І. Круть, О. Федоренко. Київ: ЮНЕСКО, 2024. 88 с. URL: <https://surli.li/yevprp>
16. HelpInformatik – Відеоуроки для вчителя інформатики. URL: <https://surli.li/exltvh>
16. Task Informatics: Відео-розв'язки практичних завдань з шкільної інформатики за підручниками 5-11 класів. URL: https://www.youtube.com/channel/UC2oHIO5pU-Uceb_xmbvzDPg

КЛЮЧОВІ АКЦЕНТИ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТА «ІНФОРМАТИКА»

Змістові лінії базових знань (сформовані на кінець 9 класу): інформаційні процеси і системи, комп'ютер, програмне забезпечення, інтернет, алгоритми і програми, комп'ютерна графіка, текстові документи, комп'ютерні презентації, електронні таблиці, бази даних, веб-ресурси, мультимедіа (ДСБСО).

Організація освітнього процесу на уроках інформатики має відповідати вимогам охорони праці та безпеки життєдіяльності

Вчення навчального предмета «Інформатика» розпочинається з 2-го кл.

Організація освітнього процесу:
2-4 класи

2 клас інформатика є частиною інтегрованого курсу «Я досліджую світ»
3-4 клас – окремий предмет
2-4 класи по 1 год./тижд.

Типові освітні програми

2 клас авт. Савченко О.Я. або Шиян Р.Б.
3-4 класи авт. Савченко О.Я. або Шиян Р.Б.

Згідно з Санітарним регламентом (наказ МОЗ України від 25.09.2020 № 2205), обмежуйте час безперервної роботи учнів з технічними засобами навчання (комп'ютери, планшети тощо):

2 класи – до 15 хв;

3-7 класи – до 20 хв;

8-9 класи – 20-25 хв;

10-11(12) класи – до 30 хв на 1-й годині, 20 хв на 2-й годині.

Обов'язкові вправи для рухової активності та гімнастика для очей

Згідно з наказом МОНУ від 26.12.2017 № 1669 перед практичними заняттями на уроці інформатики реалізуємо та фіксуємо в журналі (графа «Зміст уроку») первинний інструктаж з БЖД із записом Інструктаж з БЖД

Відповідно до наказу МОНУ від 03.06.2025 № 808:

для проведення навчальних практичних занять на уроках інформатики клас необхідно поділити на 2 групи (від 8 учнів кожна)

Інтегруємо інформатику в життя. Пропонуємо учням створювати проекти на теми, які їм цікаві – ігри, блоги, меми, чат-боти

Навчання інформатики у 7 та 8 класах здійснюють за однією з шести модельних навчальних програм, що обрав учитель інформатики:

- МНП для 7-9 класів авт. Й.Ривкінд та ін.
- МНП для 7-9 класів авт. І.Завадський
- МНП для 7-9 класів авт. Н.Морзе та ін.
- МНП для 7-9 класів авт. О.Бондаренко
- МНП для 7-9 класів авт. О.Пасічник та ін.
- МНП для 7-9 класів авт. Г.Громко та ін.

Відповідно до Типової освітньої програми для 5-9 класів ЗЗСО (наказ МОНУ від 09.08.2024 № 1120)

мінімальне навчальне навантаження для вивчення інформатики у 7 класі становить 1 год./тижд., та у 8 класі становить 1,5 год./тижд.

Після обрання МНП, розробляємо на її основі власну навчальну програму, зазначаючи кількість годин, порядок вивчення тем та інструментарій

КТП учитель інформатики укладає у найбільш прийнятний для нього спосіб, порядок вивчення тем та розподіл часу на їх вивчення має відповідати прописаним у змісті навчальної програми

Навчаємо через дію, тому на уроці мінімум слів – максимум практики. Кожен учень за комп'ютером – це творець

Працюємо з новими технологіями, вводячи в урок хоч одну новинку: інтернет речей, ІІІ, віртуальна реальність, робототехніка.

Реалізуємо формувальне оцінювання на уроках: самооцінка, чек-листи, короткі тести – допоможуть учням побачити власний прогрес

МІЖГАЛУЗЕВІ ІНТЕГРОВАНІ КУРСИ

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ ОПРАЦЮВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ПІД ЧАС ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

1. Васильчик Р.М. Канал для вчителів, а також учнів, які цікавляться інформатикою. URL: <https://www.youtube.com/user/vasroman3000>
2. Віртуальна Академія. Навчальні Комп'ютерні Відео. URL: <https://surl.lu/hpebyi>
3. Електронна бібліотека: сайт ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». URL: <https://lib.imzo.gov.ua/>
4. Куферок корисних застосунків: сайт Комунального закладу Сумський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти. URL: <https://surl.li/aglqsv>
5. Модельні навчальні програми для 5-9 класів Нової української школи: сайт Міністерства освіти і науки України. URL: <https://surl.li/gqdnv>
6. Нова українська школа: концептуальні засади реформування середньої освіти. URL: <https://surl.lt/utbjvc>
7. Олімп інформаційних технологій – вчителям і учням, які готуються до олімпіади URL: https://www.youtube.com/channel/UCXAUeq8addC_yW8627Pg_gg
8. Організація освітньої діяльності в закладах освіти у 2024-2025 навчальному році: методичні рекомендації / за заг. ред. І.В. Удовиченко. Суми : ФОП Цьома С.П., 2024. 256 с. URL: <http://ir.soippo.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/547>
9. Організація освітньої діяльності в закладах освіти Сумської області в 2023-2024 навчальному році : методичні рекомендації / за заг. ред. І.В. Удовиченко. Суми : НВВ КЗ СОІППО, 2023. 224 с. URL: <https://surl.li/hgjflk>
10. Пасічник О. Інформатика – ДистОсвіта. URL: <https://dystosvita.org.ua/>
11. Рашкевич Юрій. Формулювання результатів навчання. Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти національного агентства кваліфікацій. URL: <https://nmc-vfpo.com/wp-content/uploads/2022/12/mon-20.12.2022-2.pdf>
12. Рекомендації щодо запровадження та використання технологій штучного інтелекту в ЗЗСО. URL: <https://surl.li/hpskqq>
13. Словник основних термінів у сфері ШІ для спільного розуміння й сталого розвитку цієї галузі в Україні. URL: <https://surl.lu/vfzqjq>
14. Цифровий учитель: Путівник для професійного зростання / укладачі: Ю. Ковальчук, І. Круть, О. Федоренко. Київ : ЮНЕСКО, 2024. 88 с. URL: <https://surl.lt/fbkfnb>
15. HelpInformatik. Відеоуроки для вчителя інформатики. URL: <https://www.youtube.com/channel/UCrvXPmPZ8pXsMtLRAfb-vIA>
16. Task Informatics. Відео-розв'язки практичних завдань з шкільної інформатики за підручниками 5-11 класів. URL: <https://surl.lu/ojumkv>

КЛЮЧОВІ АКЦЕНТИ ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ МІЖГАЛУЗЕВИХ ІНТЕГРОВАНИХ КУРСІВ

Робототехніка – курс є міжгалузевим інтегрованим: охоплює природничу, математичну, технологічну й інформатичну галузі, спрямований на розвиток алгоритмічного мислення, інженерної компетентності, цифрової грамотності та проєктної діяльності (МНП).

STEM – курс є міжгалузевим інтегрованим: полягає в інтеграції природничих, математичних, технологічних та інженерних знань для практичного застосування в навчальній і проєктній діяльності учнів, що сприяє їхньому всебічному інтелектуальному розвитку, усвідомленню взаємозв'язків між різними галузями науки та підготовці до викликів сучасного технологічного суспільства (МНП).

За рахунок годин навчального навантаження для перерозподілу, заклад освіти може включити до навчального плану як вибірковий освітній компонент, так і міжгалузеві інтегровані курси:

Міжгалузевий інтегрований курс «Робототехніка». Вивчається за однією із модельних навчальних програм, що мають гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України». Рекомендується – 1 год./тижд.

Авторським колективом розроблено 2 МНП:

- МНП для 5-6 класів ЗЗСО авт. Сокол І.М., Ченцов О.М.
- МНП для 7-9 класів ЗЗСО авт. Сокол І.М., Ченцов О.М.

Технічне забезпечення курсу: Робототехнічні набори (навіть один на клас або 3-5 на групу): LEGO, Arduino, micro:bit, Tinker

Доступ до програмних середовищ: Scratch, Arduino IDE, Tinkercad Circuits, MakeCode

Починаємо з простих задач, поступово ускладнюючи їх

Даємо дітям свободу в дизайні та кодуванні

Заохочуємо спільну творчість і самооцінювання



Міжгалузевий інтегрований курс «STEM». Вивчається за однією із модельних навчальних програм, що мають гриф «Рекомендовано Міністерством освіти і науки України». Рекомендується – 1,5 год./тижд. Допускається в першому семестрі – 2 год./тижд., у другому – 1 год./тижд.

Авторськими колективами розроблено 4 МНП:

- МНП для 5-6 класів ЗЗСО авт. Бутурліна О.В., Артем'єва О.Є.
- МНП для 5-9 класів ЗЗСО авт. кол. Ф. Левченко та ін.
- МНП для 7-9 класів ЗЗСО авт. кол. Бутурліна О.В. та ін.
- МНП для 7-9 класів ЗЗСО авт. кол. Засєкіна Т.М. та ін.

Проводимо лабораторні дослідження, технічні експерименти, макетування

Використовуємо моделі, симуляції, 3D-конструювання, віртуальні середовища (наприклад, Tinkercad, Scratch, Arduino).

Формуємо мінігрупи для проєктної діяльності

ЧЕК-ЛИСТ УЧИТЕЛЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРЕДМЕТА «ІНФОРМАТИКА»

НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ТА ДИДАКТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

ОБРАНА МОДЕЛЬНА
НАВЧАЛЬНА
ПРОГРАМА (7 клас)

АВТОРСЬКИЙ
КОЛЕКТИВ
ПІДРУЧНИКА ДЛЯ 7 кл.

ПОСІБНИКИ, ЩО
ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ
ДОДАТКОВО ДЛЯ
7кл.

ОБРАНА МОДЕЛЬНА
НАВЧАЛЬНА
ПРОГРАМА (8 клас)

АВТОРСЬКИЙ
КОЛЕКТИВ
ПІДРУЧНИКА ДЛЯ 8 кл.

ПОСІБНИКИ, ЩО
ВИКОРИСТОВУЮТЬСЯ
ДОДАТКОВО ДЛЯ 8кл.

ЦИФРОВІ ОСВІТНІ РЕСУРСИ

АВТОРСЬКІ
ПЛАТФОРМИ

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ

НАВЧАЛЬНІ
ПЛАТФОРМИ
