**Порівняння програм з інформатики 5- 9 класи**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Назва розділу** | **Класи і кількість годин** | | | | |  |
| **5 кл.** | **6 кл.** | **7 кл.** | **8 кл.** | **9 кл.** | **Всього** |
|  | Правила поведінки в комп’ютерному класі. Узагальнення і систематизація вивченого у 5 класі |  | **/2** | **/2** | **/2** | **/2** |  |
| 1 | Інформація, інформаційні процеси, системи, технології | 4/3 | – | – | 3 | 2 | 9/3 |
| 2 | Комп’ютер як універсальний пристрій для опрацювання даних  Інформаційні системи  Програмне забезпечення | 10/3 | 6 | – | 5/10 | –/ 10 | 21/23 |
| 3 | Інформаційні технології |  |  |  |  |  |  |
| 3.1 | Створення та опрацювання текстових документів | –/5 | 8 | – | 6 | 5/8 | 19/13 |
| 3.2 | Створення та опрацювання графічних зображень | 9 | – | – | –/12 | 6 | 15/12 |
| 3.3 | Створення та опрацювання об’єктів мультимедіа | – | 4 | – | 6/8 | – | 10/8 |
| 3.4 | Створення та опрацювання комп'ютерних презентацій | 9 | –/6 | – | – | 6 | 15/6 |
| 3.5 | Створення та опрацювання числових даних | – | – | 8/9 | 10/ 12 | – | 18/21 |
| 4 | Комп’ютерні мережі  Створення та публікація веб-ресурсів | –/4 | 8/7 | 4/4 | – | 16/6 | 28/21 |
| 5 | Моделювання | – | – | 3 | – | 6 | 9/0 |
| 6 | Основи алгоритмізації та програмування | –/ 12 | 7/ 12 | 9/ 12 | 28/ 24 | 10/ 18 | 54/78 |
| 7 | Розв’язування компетентнісних задач, виконання індивідуальних і групових навчальних проектів | –/4 | –/5 | 8/5 | 9/8 | 15/ 10 | 32/32 |
| 8 | Резерв | 3/4 | 2/3 | 3/3 | 3/4 | 4/6 | 15 |
|  | Всього | 35 | 35 | 35 | 70 | 70 | 245 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **5 клас** | **6 клас** | **7 клас** |
| Інформаційні процеси. Комп’ютер як засіб реалізації інформаційних процесів  (6 год.) | Правила поведінки в комп’ютерному класі. Узагальнення і систематизація вивченого у 5 класі  (2 год.) | Правила поведінки в комп’ютерному класі. Узагальнення і систематизація вивченого у 6 класі  (2 год.) |
| Комп’ютерні мережеві технології  (4 год.) | Служби та ресурси Інтернету  (7 год.) | Персональне веб-середовище  (4 год.) |
| Текстовий процесор  (5 год.) | Створення та використання комп’ютерних презентацій  (6 год.) | Табличний процесор  (9 год.) |
| ***15 год.*** | ***15 год.*** | ***15 год.*** |
| Алгоритми і програми (12 год.) | Алгоритми і програми  (12 год.) | Алгоритми і програми  (12 год.) |
| Проектна діяльність (4 год.) | Проектна діяльність  (5 год.) | Проектна діяльність  (5 год.) |
| Резерв  (4 год.) | Резерв  (3 год.) | Резерв  (3 год.) |
| ***35 год.*** | ***35 год.*** | ***35 год.*** |

|  |  |
| --- | --- |
| **8 клас** | **9 клас** |
| Правила поведінки в комп’ютерному класі. Повторення вивченого у 7 класі  (2 год.) | Правила поведінки в комп’ютерному класі. Повторення вивченого у 8 класі  (2 год.) |
| Інформаційні системи  (10 год) | Системне та службове програмне забезпечення (10 год) |
| Комп‘ютерна графіка (12 год.) | Текстовий процесор (8 год.) |
| Опрацювання об’єктів мультимедіа  (8 год.) | Табличний процесор  (12 год.) |
| ***32 год.*** | ***32 год.*** |
| Алгоритми і програми (24 год) | Алгоритми і програми (18 год.) |
| Проектна діяльність  (8 год.) | Створення та публікація веб-ресурсів  (6 год.) |
|  | Проектна діяльність (10 год) |
| ***32 год.*** | ***34 год.*** |
| Резерв (6 год.) | Резерв (4 год.) |
| ***70 год.*** | ***70 год.*** |

## Розвивальний компонент курсу інформатики

Навчання інформатики має розвивати в учнів аналітичне, синтетичне, логічне та критичне мислення, творчі здібності, здатність аналізувати різноманітні процеси та явища й з’ясовувати їхні причинно-наслідкові та структурні зв’язки. Хоча розвиток зазначених мисленнєвих навичок і здатностей не є винятково завданням навчання інформатики, а відбувається не меншою мірою під час вивчення інших навчальних предметів, саме в процесі навчання інформатики закладаються основи таких умінь:

* визначати послідовність дій, які необхідно виконати для розв’язування певних задач, тобто розробляти *алгоритми*;
* подавати алгоритми в певному формальному вигляді та виконувати їх;
* використовувати алгоритмічні структури;
* застосовувати алгоритми для опрацювання різнотипних повідомлень;
* добирати якомога ефективніший алгоритм розв’язування задачі

(на зазначених уміннях базується *алгоритмічне мислення*);

* визначати параметри об'єктів та їх можливі значення;
* класифікувати явища та об'єкти;
* знаходити структурні зв'язки між класами об'єктів, класифікувати знайдені зв’язки;
* подавати дані в табличному та графічному вигляді, інтерпретувати дані, подані графічно;
* формулювати задачі з опрацювання структур даних і формалізовувати їх з метою подальшого автоматизованого розв’язування з використанням ІКТ-засобів

(зазначені вміння є основою так званого *структурного мислення*).

Слід підкреслити, що зазначені вище типи мислення, знання, уміння, навички, здатності мають розвиватися не лише в процесі вивчення основ алгоритмізації та програмування, а й під час виконання навчальних проектів, розв’язування компетентнісних задач і вивчення всіх інших тем курсу.