

«Інформатика. 5-6 класи»

для закладів загальної середньої освіти

(автори Ривкінд Й.Я., Лисенко Т.І., Чернікова Л.А., Шакотько В.В.)

«Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ
Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795)

Змістова лінія «Інформаційні процеси та системи»

Тема 1. Інформаційні процеси та системи

- Пояснює призначення і використовує цифрові пристрої і технології для здійснення інформаційних процесів у повсякденному житті та навчальній діяльності.
- Обирає цифрові пристрої та/чи інформаційні технології для розв'язання задачі.
- Висловлює міркування щодо сучасних інформаційних технологій і їх місця в суспільстві.
- Визначає потребу в отриманні даних, шукає, збирає і зберігає дані, застосовуючи різні пристрої, технології і способи.
- Пояснює взаємозв'язок між апаратною і програмною складовими інформаційної системи.
- Розрізняє та формулює апаратні і програмні проблеми, що є очевидними, пропонує способи їх розв'язання, у разі потреби звертається за допомогою до інших осіб.

Змістова лінія «Комп'ютерні мережі»

Тема 2. Комп'ютерні мережі. Інтернет

- Розпізнає життєві, навчальні проблеми, для розв'язання яких можна застосувати цифрові технології.
- Обирає та застосовує цифрові інструменти для збирання чи отримання даних.
- Визначає потребу в отриманні даних, шукає, збирає і зберігає дані, застосовуючи різні пристрої, технології і способи аналізує дані для підтвердження чи спростування тверджень.
- Будує власні судження про медіатексти, визначаючи достовірність інформації та надійність джерел.
- Розрізняє інформаційне “сміття” цифрового і нецифрового формату.
- Пояснює вплив джерел інформації на формування власних поглядів та інших точок зору.
- Використовує онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для індивідуальної або групової діяльності і комунікації. обирає актуальні і безпечні засоби і способи комунікації для себе і пропонує їх іншим особам
- Розширює спектр засобів і способів комунікації, які використовує, враховуючи потреби свої та інших осіб.
- Наводить приклади поширення цифрових інновацій у громаді, суспільстві, застосування їх для навчання, комунікації і творчості.
- Дотримується правил кібербезпеки.

- Визначає себе в реальному і віртуальному світі, передбачає власний “цифровий слід”.
- Дотримується правил етикету спілкування у цифрових мережах.
- Дотримується авторських прав і враховує різні типи дозволів на використання інформаційних ресурсів у власній і груповій роботі і творчості.

Змістова лінія «Інформаційні технології»

Тема 3. Комп'ютерні презентації

- обирає істотні властивості об'єктів і їх значення, необхідні для подання цих об'єктів у контексті розв'язання життєвої/навчальної проблеми
- обирає цифрові пристрої та/чи інформаційні технології для розв'язання задачі
- обирає спосіб структурування і візуалізації зібраних чи отриманих даних з використанням різних видів інфографіки
- дотримується критеріїв оформлення і якості інформаційних продуктів
- створює інформаційні продукти та оцінює їх якість за вказаними критеріями
- оцінює власні можливості і доступні ресурси для створення інформаційних продуктів з метою розв'язання життєвих/навчальних проблем
- дотримується авторських прав і враховує різні типи дозволів на використання інформаційних ресурсів у власній і груповій роботі і творчості

Змістова лінія «Інформаційні технології»

Тема 4. Текстові документи

- використовує цифрові пристрої і технології для розв'язання конкретних задач.
- Обирає істотні властивості об'єктів і їх значення, необхідні для подання цих об'єктів у контексті розв'язання життєвої/навчальної проблеми.
- Оцінює власні можливості і доступні ресурси для створення інформаційних продуктів з метою розв'язання життєвих/навчальних проблем.
- Створює, редагує та форматує об'єкти текстового документа, готуючи його до друку.
- Дотримується критеріїв оформлення і якості інформаційних продуктів.

Змістова лінія «Алгоритмізація та програмування»

Тема 5. Алгоритми та програми

- Розробляє алгоритми, поєднуючи базові структури, для розв'язання задач.
- Корегує алгоритм за потреби.
- Складає і налагоджує програмні проекти для розв'язання задач/проблем і творчого самовираження.
- Розділяє задачу на підзадачі та розв'язує їх, комбінуючи проект із блоків команд.
- Створює інформаційні продукти та оцінює їх якість за вказаними критеріями.
- Бере участь у спільному створенні інформаційного продукту, враховуючи власний і груповий емоційний

Тема 6. Практикум з використання інформаційних технологій

- Бере участь у спільному проекті (он-лайн та оф-лайн) із створення інформаційних продуктів для реалізації власних і суспільних інтересів.

- Організовує власне інформаційне середовище на основі доступних пристроїв і технологій, налаштовує програмні та апаратні засоби залежно від власних потреб.
- Пояснює роль членів групи і користь співробітництва для виконання спільного завдання із створення інформаційного продукту.
- Пропонує і дотримується правил взаємодії і прийняття спільних рішень під час створення колективного проекту.
- Складає план виконання своєї роботи із створення інформаційного продукту відповідно до ролі в групі.
- Пояснює вибір програмних засобів для опрацювання даних різних типів (принаймні трьох) і створення відповідних інформаційних продуктів.
- Створює інформаційні продукти та оцінює їх якість за вказаними критеріями.
- Розрізняє різні типи дозволів на використання чужих інформаційних ресурсів і дотримується їх у власній чи груповій роботі.
- Зазначає джерела, використані у своїх роботах.
- Використовує онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для індивідуальної або групової діяльності і комунікації.
- Розширює спектр засобів і способів комунікації, які використовує, враховуючи потреби свої та інших осіб дотримується правил кібербезпеки.
- Дотримується правил етикету спілкування у цифрових мережах.
- Бере участь у представленні результатів групової роботи. Коментує свою та чужу діяльність із створення інформаційного продукту, за потреби надає конструктивні відгуки.
- Виявляє наполегливість, коли стикається з помилками і проблемами під час роботи над проектом.
- Описує власну діяльність як члена групи і набутий досвід.

6 клас

Змістова лінія «Інформаційні процеси та системи»

Тема 1. Цифрові пристрої. Цифрові технології

- Пояснює призначення і використовує цифрові пристрої і технології для здійснення інформаційних процесів у повсякденному житті та навчальній діяльності.
- Обирає цифрові пристрої та/чи інформаційні технології для розв'язання задачі.
- Висловлює міркування щодо сучасних інформаційних технологій і їх місця в суспільстві.
- Розуміє призначення, можливості та обмеження цифрових пристроїв різного типу, зумовлені їх складовими, використовує їх для власних потреб у навчанні і житті.
- Описує вплив цифрових технологій на навколишнє середовище і добробут суспільства.
- Розрізняє себе в реальному і віртуальному світі, передбачає власний “цифровий слід”.

Змістова лінія «Інформаційні технології»

Тема 2. Комп'ютерні презентації

- Обирає істотні властивості об'єктів і їх значення, необхідні для подання цих об'єктів у контексті розв'язання життєвої/навчальної проблеми.
- Обирає цифрові пристрої та/чи інформаційні технології для розв'язання задачі.
- Обирає спосіб структурування і візуалізації зібраних чи отриманих даних з використанням різних видів інфографіки.
- Дотримується критеріїв оформлення і якості інформаційних продуктів.
- Створює інформаційні продукти та оцінює їх якість за вказаними критеріями.
- Оцінює власні можливості і доступні ресурси для створення інформаційних продуктів з метою розв'язання життєвих/навчальних проблем.
- Дотримується авторських прав і враховує різні типи дозволів на використання інформаційних ресурсів у власній і груповій роботі і творчості. комп'ютерних презентацій та використання їх в процесі презентації.

Змістова лінія «Інформаційні технології»

Тема 3. Текстові документи

- Обирає істотні властивості об'єктів і їх значення, необхідні для подання цих об'єктів у контексті розв'язання життєвої/навчальної проблеми.
- Оцінює власні можливості і доступні ресурси для створення інформаційних продуктів з метою розв'язання життєвих/навчальних проблем.
- Використовує дані різних типів для створення інформаційних продуктів.
- Дотримується критеріїв оформлення і якості інформаційних продуктів

Змістова лінія «Інформаційні технології»

Тема 4. Графічні зображення

- Обирає істотні властивості об'єктів і їх значення, необхідні для подання цих об'єктів у контексті розв'язання життєвої/навчальної проблеми.
- Оцінює власні можливості і доступні ресурси для створення інформаційних продуктів з метою розв'язання життєвих/навчальних проблем.
- Обирає і застосовує засоби для побудови малюнка в одному з графічних редакторів.
- Дотримується критеріїв оформлення і якості інформаційних продуктів.

Змістова лінія «Інформаційні технології»

Тема 5. Електронні таблиці

- Обирає істотні властивості об'єктів і їх значення, необхідні для подання цих об'єктів у контексті розв'язання життєвої/навчальної проблеми.
- Оцінює власні можливості і доступні ресурси для створення інформаційних продуктів з метою розв'язання життєвих/навчальних проблем.
- Пояснює вибір програмних засобів для опрацювання даних різних типів (принаймні трьох) і створення відповідних інформаційних продуктів.
- Використовує готові чи створені моделі для дослідження, експериментує з ними.
- Обирає спосіб структурування і візуалізації зібраних чи отриманих даних з використанням різних видів інфографіки.
- Аналізує дані для підтвердження чи спростування тверджень.

Змістова лінія «Алгоритмізація та програмування»

Тема 6. Алгоритми та програми

- Розробляє алгоритми, поєднуючи базові структури, для розв'язання задач.
- Корегує алгоритм за потреби складає і налагоджує програмні проекти для розв'язання задач/проблем і творчого самовираження.
- Розділяє задачу на підзадачі та розв'язує їх, комбінуючи проект із блоків команд.
- Складає план виконання своєї роботи із створення інформаційного продукту відповідно до ролі в групі.
- Пояснює роль членів групи і користь співробітництва для виконання спільного завдання із створення інформаційного продукту.
- Бере участь у спільному створенні інформаційного продукту, враховуючи власний і груповий емоційний стан.
- Використовує онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для індивідуальної або групової діяльності і комунікації.

Тема 7. Практикум з використання інформаційних технологій

- Бере участь у спільному проекті (он-лайн та оф-лайн) із створення інформаційних продуктів для реалізації власних і суспільних інтересів.
- Організовує власне інформаційне середовище на основі доступних пристроїв і технологій, налаштовує програмні та апаратні засоби залежно від власних потреб.
- Пояснює роль членів групи і користь співробітництва для виконання спільного завдання із створення інформаційного продукту.
- Пропонує і дотримується правил взаємодії і прийняття спільних рішень під час створення колективного проекту.
- Складає план виконання своєї роботи із створення інформаційного продукту відповідно до ролі в групі.
- Пояснює вибір програмних засобів для опрацювання даних різних типів (принаймні трьох) і створення відповідних інформаційних продуктів.
- Створює інформаційні продукти та оцінює їх якість за вказаними критеріями.
- Розрізняє різні типи дозволів на використання чужих інформаційних ресурсів і дотримується їх у власній чи груповій роботі.
- Зазначає джерела, використані у своїх роботах.
- Використовує онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для індивідуальної або групової діяльності і комунікації.
- Розширює спектр засобів і способів комунікації, які використовує, враховуючи потреби свої та інших осіб.
- Дотримується правил кібербезпеки.
- Дотримується правил етикету спілкування у цифрових мережах.
- Бере участь у представленні результатів групової роботи.
- Коментує свою та чужу діяльність із створення інформаційного продукту, за потреби надає конструктивні відгуки.
- Виявляє наполегливість, коли стикається з помилками і проблемами під час роботи над проектом.
- Описує власну діяльність як члена групи і набутий досвід.