

Критерії оцінювання навчальних досягнень з інформатики

учнів 8-11 класів

Вимоги до оцінювання навчальних досягнень учнів основної школи розроблені відповідно до Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1392 «Про затвердження Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти» та наказу МОН від 13.04.2011 року № 329 «Про затвердження Критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів (вихованців) у системі загальної середньої освіти», зареєстрованого у Міністерстві юстиції від 11.05. 2011 року № 566/19304, додатку 2 до наказу МОН України від 21.08.2013 №1222.

До навчальних досягнень учнів з інформатики, які підлягають оцінюванню, належить:

- **теоретична база знань:** уявлення про інформацію, її властивості, інформаційні процеси та інформаційні системи, загальні принципи розв'язування задач за допомогою комп'ютера з використанням програмного забезпечення загального та конкретно-предметного призначення, формулювання проблем і постановку задач, побудову відповідних інформаційних моделей, основи алгоритмізації і програмування, принципи будови та дії комп'ютера, уявлення про можливості використання глобальної мережі Інтернет, пошук потрібних відомостей.

- **практичні навички:** навички роботи з пристроями введення-виведення даних, прикладним програмним забезпеченням загального і навчального призначення – програмами технічного обслуговування апаратної складової, операційними системами, програмами для архівування файлів, антивірусними програмами, редакторами текстів, графічними редакторами, засобами підготовки комп'ютерних презентацій та публікацій, табличними процесорами, системами управління базами даних, інформаційно-пошуковими системами, експертними системами. мультимедійними комп'ютерними енциклопедіями,

педагогічними програмними засобами для комп'ютерної підтримки навчання з різних предметів, програмами-браузерами для перегляду гіпертекстових сторінок, програмами для роботи з електронною поштою та телеконференціями, пошуку потрібних відомостей в глобальній мережі Інтернет, створення гіпертекстових сторінок тощо; навички складання, описування та реалізації найпростіших алгоритмів і програм з використанням різних засобів їх подання, зокрема деякої мови програмування.

Оцінювання якості підготовки учнів з інформатики здійснюється в двох аспектах: рівень володіння теоретичними знаннями та здатність до застосування вивченого матеріалу у практичній діяльності.

Відповідно до ступеня оволодіння зазначеними знаннями і способами діяльності виокремлюються чотири рівні навчальних досягнень школярів з інформатики, що відображено в таблиці і побудовано таким чином, що досягнення певного рівня навчальних досягнень передбачає, що усі вказані для попередніх рівнів знання, уміння і навички опановані учнем.

Загальні критерії оцінювання здобувачів освіти предметних та особистісних результатів з інформатики

Рівні навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)
Початковий	1	Учень (учениця): засвоїв знання у формі окремих фактів; з допомогою вчителя або з використанням підручника розпізнає і називає окремі інформаційні об'єкти; знає та дотримується правил безпечної поведінки під час роботи в комп'ютерному класі.
	2	Учень (учениця): розпізнає та виділяє інформаційні об'єкти, пояснює свій вибір та може фрагментарно відтворити знання про них; з допомогою вчителя фрагментарно виконує окремі навчальні завдання та практичні роботи на комп'ютері, допускає помилки.
	3	Учень (учениця): з допомогою вчителя відтворює незначну частину навчального матеріалу (менше половини); відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді; навчальні завдання виконує фрагментарно за значної допомоги вчителя; потребує постійної активізації та

		допомоги; способи навчально-пізнавальної діяльності (практичні і розумові уміння і навички) застосовує на рівні копіювання зразка способу діяльності.
Середній	4	Учень (учениця): з допомогою вчителя відтворює значну частину навчального матеріалу (більше половини); у відповідях може допускати помилки; за значної допомоги вчителя виконує навчальні завдання, допускає помилки; має елементарні, нестійкі навички роботи на комп'ютері; за інструкцією і з допомогою вчителя фрагментарно виконує практичні роботи, потребує детального кількаразового їх пояснення, допускає помилки.
	5	Учень (учениця): самостійно, але не повно, відтворює значну частину навчального матеріалу; ілюструє розуміння базових понять інформатики прикладами з підручника або пояснення вчителя, відповідає на окремі запитання; з допомогою вчителя виконує навчальні завдання з частковим поясненням, допускає помилки; за детальною інструкцією і з допомогою вчителя виконує практичні роботи, не вміє пояснити свої дії, допускає помилки.
	6	Учень (учениця): самостійно відтворює значну частину навчального матеріалу, відповідь будує у засвоєній послідовності, ілюструє її власними прикладами; з частковою допомогою вчителя виконує навчальні завдання з достатнім поясненням, допускає помилки; має стійкі навички виконання елементарних дій з опрацювання даних на комп'ютері; способи навчально-пізнавальної діяльності застосовує за зразком у подібній ситуації; потребує стимулювання й значної допомоги вчителя, коли працює самостійно.
Достатній	7	Учень (учениця): самостійно відтворює основний навчальний матеріал з окремими неточностями, застосовуючи необхідну термінологію, вміє наводити власні приклади на підтвердження певних тверджень; пояснює та обґрунтовує способи виконання навчальних завдань, аналізує отриманий результат, робить неповні висновки з допомогою вчителя, використовує різні джерела відомостей для виконання навчального завдання; практичні роботи на комп'ютері виконує самостійно за інструкцією; самостійно виправляє вказані вчителем помилки.
	8	Учень (учениця): відтворює засвоєний навчальний матеріал в іншій послідовності, не порушуючи логічних зв'язків, інтерпретує та деталізує питання, ідентифікує терміни та поняття; з незначною допомогою вчителя визначає спосіб розв'язування навчального завдання, частково аргументує

		свої міркування; самостійно знаходить необхідні відомості, систематизує та узагальнює їх; самостійно виконує навчальне завдання, знаходить та виправляє допущені помилки. Має стійкі практичні навички виконання основних дій з опрацювання даних на комп'ютері; самостійно виконує практичні роботи, що відповідають вимогам навчальної програми, аналізує одержані результати, швидко й оперативно виправляє помилки.
	9	Учень (учениця): вільно відтворює навчальний матеріал та відповідає на поставлені запитання, використовує загальновідомі докази із самостійною і правильною аргументацією; самостійно формулює мету виконання навчального завдання, добирає форми представлення результату та необхідні відомості; аргументовано обирає раціональний спосіб виконання навчального завдання, самостійно виконує навчальні завдання з несуттєвими помилками, знаходить та виправляє допущені помилки.
Високий	10	Учень (учениця): системно відтворює навчальний матеріал у межах програми; дає повні, змістовні відповіді на поставлені запитання; робить логічні висновки, обґрунтовує свою думку, висуває припущення; виконує різні типи навчальних і життєвих завдань (як типових, так і нестандартних, творчих) під опосередкованим керівництвом учителя, розробляє алгоритм виконання запропонованого навчального завдання, пропонує нові шляхи розв'язування навчальних завдань; знаходить додаткові джерела відомостей, використовує запропоновані схеми класифікації для структурування відомостей та даних, порівнює і зіставляє відомості з кількох джерел, уміє стисло і логічно подавати узагальнену інформацію; самостійно приймає рішення, прогнозує наслідки власної поведінки за незначної допомоги дорослих.
	11	Учень (учениця): логічно та усвідомлено відтворює навчальний матеріал у межах навчальної програми з інформатики; обґрунтовано відповідає на запитання; аргументовано використовує знання у нестандартних ситуаціях; раціонально використовує комп'ютер і комп'ютерні засоби для розв'язування завдань, пов'язаних з опрацюванням даних, їх пошуком, зберіганням, поданням і передаванням; розуміє мету власної навчальної діяльності та самостійно визначає завдання для її досягнення, вміє виявляти проблеми та розв'язувати їх, формулювати гіпотези
	12	Учень (учениця): має системні, міцні знання в обсязі та в межах вимог навчальної програми з інформатики, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних

		ситуаціях; самостійно планує особисту навчальну діяльність та оцінює її результати, уміє приймати рішення, швидко вибрати потрібний спосіб діяльності із кількох відомих, застосовувати способи діяльності за аналогією і в нових ситуаціях.
--	--	--

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти відповідно до змісту тем навчальної програми з інформатики

• Як працювати над темою «Комп'ютерні презентації»?

На уроках інформатики Ви працюватимете над презентаціями, в яких представите результати самостійної роботи з теми, питання, завдання та ін.. Мета роботи над презентацією є набуття учнем (ученицею) навичок з створення, аналізу та публічного представлення результатів власної роботи.

Базові знання

Візуалізація повідомлень, комп'ютерні презентації, їх об'єкти і властивості; етапи створення презентації і вимоги до її оформлення; об'єкти презентації і засоби керування її демонстрацією; ефекти анімації, рух об'єктів у презентаціях; планування представлення презентації і виступ перед аудиторією.

Для отримання кращого результату варто дотримуватися кількох нескладних правил:

1. Для отримання кращого результату варто дотримуватися кількох нескладних правил:

- Стислий виклад матеріалу, максимальна інформативність тексту.
- 6-10 слайдів (PowerPoint).
- Ретельно структурована інформація з акцентом на питання, проблеми, завдання, тощо.
- Наявність коротких та лаконічних заголовків, маркованих та нумерованих списків.
- Важливу інформацію (наприклад, висновки, визначення, правила тощо) треба подавати великим та виділеним шрифтом і розміщувати в лівому верхньому кутку слайда.
- Другорядну інформацію бажано розміщувати з низу слайда.
- Кожному положенню (ідеї) треба відвести окремий абзац.
- Головну ідею треба викласти в першому рядку абзацу.

- Використовуйте табличні форми подання інформації (діаграми, схеми) для ілюстрації найважливіших фактів, що дасть змогу подати матеріал компактно й наочно.
- Графіка має органічно доповнювати текст.
- Пояснення треба розміщувати якнайближче до ілюстрацій, із якими вони мають з'являтися на екрані одночасно.
- Усю текстову інформацію потрібно ретельно перевірити на відсутність орфографічних, граматичних і стилістичних помилок.

2. Вимоги до особливостей сприйняття кольорів і форм

- Теплі кольори сприяють збудженню й діють як подразники (за спаданням інтенсивності впливу: червоний, оранжевий, жовтий).
- Холодні кольори заспокоюють, викликають сонливий стан (у тому самому порядку: фіолетовий, синій, блакитний, синьо-зелений, зелений).
- Нейтральні кольори: світло-рожевий, жовто-зелений, коричневий.
- Поєднання двох кольорів — кольору символа й кольору фону — суттєво впливає на зоровий комфорт, причому деякі пари кольорів не тільки стомлюють зір, а й можуть спричинити стрес (наприклад: зелені символи на червоному фоні).
- Найкраще поєднання кольорів шрифту та фону: білий на темно-синьому, чорний на білому, жовтий на синьому.
- Кольорова схема має бути однаковою для всіх слайдів.
- Будь-який малюнок фону підвищує стомлюваність очей і знижує ефективність сприйняття інформації.
- Чіткі, яскраві малюнки, які швидко змінюються, миготять, легко «вхоплює» підсвідомість, і вони краще запам'ятовуються.
- Будь-який другорядний об'єкт, що рухається (анімований), знижує якість сприйняття матеріалу, відвертає увагу, порушує її динаміку.

PS: *Людина спроможна одночасно запам'ятовувати не більше трьох фактів, висновків, визначень.*

3. Додаткові вимоги до змісту презентації (За Д.Льюїсом)

- Кожен слайд має відображати одну думку.
- Текст має складатися з коротких слів та простих речень.
- Рядок має містити 6—8 слів.
- Всього на слайді має бути 6—8 рядків.
- Загальна кількість слів не повинна перевищувати 50.
- Дієслова мають бути в одній часовій формі.
- Заголовки мають привертати увагу аудиторії та узагальнювати основні положення слайду.
- У заголовках мають бути і великі, і малі літери.
- Слайди мають бути не надто яскравими – зайві прикраси лише створюють бар'єр на шляху ефективної передачі інформації.
- Кількість блоків інформації під час відображення статистичних даних на одному слайді має бути не більше чотирьох.
- Підписи до ілюстрації розміщуються під нею, а не над нею.
- Усі слайди презентації мають бути витримані в одному стилі.

4. Загальні правила використання шрифтів

Кожен шрифт (гарнітура + написання) має одне змістове навантаження. Для сталої гарнітури традиційними, щонайменше, з XIX ст. є такі:

- напівжирний шрифт – назви структур документа,
- курсив – логічний наголос, зокрема, на формулюванні основних положень, означень тощо,
- “прямий” звичайний – основний масив інформації.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Комп'ютерні презентації»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) називає і запускає програми для створення презентацій. Знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічної доброчесності під час роботи з презентацією.
	2	Учень (учениця) за допомогою вчителя створює «порожню» презентацію і зберігає її у вказане вчителем місце на

		власному ПК чи у хмарне сховище. Відкриває із своєї папки створену презентацію.
	3	Учень (учениця) вміє за допомогою вчителя додавати пустий слайд вибирати пустий слайд; створює слайд використовуючи макет слайда, заповнює слайд відповідно до зразка, знає і розуміє значення титульного слайда, переглядає створений слайд, створену презентацію.
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, за допомогою вчителя виконує прості навчальні завдання, має нестійкі навички роботи з програмами для створення презентацій: - створює новий слайд і заповнює його за зразком; встановлює нові слайди (між слайдами); - переходить у режим структури, створює наступний слайд, вводить заголовок нового слайда; - додає текст та графічне зображення до слайду.
	5	Учень (учениця) за допомогою вчителя виконує елементарні дії зміни формату фону слайду та користується темами дизайну презентації, форматує та редагує текстові об'єкти слайду, обирає та розуміє значення маркованих та нумерованих списків.
	6	Учень (учениця) самостійно створює та зберігає у відповідне місце презентацію, створює, редагує та форматує слайди та текстові об'єкти презентації, змінює самостійно формат фону слайду використовуючи різні способи заливки фону, налаштовує тему дизайну презентації, змінює варіанти оформлення тем та розміри слайду, додає графічні об'єкти до слайду з різних місць їхнього збереження, та форматує їх.
Достатній	7	Учень (учениця) послідовно і логічно застосовує знання середнього рівня, самостійно створює та демонструє динамічну (рухома) презентацію, використовуючи анімаційні ефекти, з різних шкільних дисциплін, копіює, переміщує та відкриває презентацію зі змінного носія даних чи хмарного середовища.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, виправляє помилки вказані вчителем, використовує різні джерела для пошуку інформації.
	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці, пояснює процеси, що відбуваються під час роботи у середовищі для створення презентацій, самостійно знаходить і виправляє помилки, налаштовує контрольований, довільний чи автопоказ презентації.

Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, використовує гіперпосилання та дотримується правил ергономіки та колористики в оформленні презентації. Презентація починається слайдом, який викликає інтерес до теми дослідження, надає інформацію в логічній послідовності, завершується, змушуючи замислитись над ідеєю і темою дослідження.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми, вміє планувати особисту навчальну діяльність, самостійно знаходити джерела інформації, використовує набуті знання і вміння про комп'ютерні презентації у нестандартних ситуаціях. Вміє організувати спільну роботу над презентацією.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно використовує їх у житті, самостійно розвиває свої здібності з теми. Створює інформаційні продукти. Працює в цифровому середовищі. Безпечно та відповідально використовує інформаційні технології.

● Як працювати над темою «Текстові документи»?

Під час роботи з текстовим документом на уроці інформатики за допомогою програми текстовий редактор на ПК чи мобільному пристрої ви можете:

- створити документ із нуля або на основі шаблону;
- додати текст, зображення, картинки, діаграми та схеми;
- шукати додаткову інформацію на тему та знайти надійні джерела;
- отримувати доступ до документів із комп'ютера, планшета або телефона за допомогою хмарних середовищ;
- надавати спільний доступ до документів і працювати з іншими користувачами;
- відстежувати та переглядати зміни.

Базові знання

Текстовий документ, його об'єкти і властивості; програмне забезпечення для опрацювання текстів; створення, редагування і форматування текстових документів; додавання таблиць, графічних зображень та інших об'єктів; автоматизовані засоби опрацювання текстових документів; структура документа; спільна робота з документом; друк документа.

Для отримання кращого результату варто дотримуватися кількох нескладних правил:

Під час роботи з текстовим документом учням, як і дорослим, варто дотримуватися вимог оформлення [ДСТУ 3008:2015 «Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення»](#) , винятком є окремі практичні роботи по здобування навичок форматування текстового документа. Для зручності учнів вказівки на основі стандарту до оформлення текстового документа.

Формат сторінки

Усі документи потрібно виконувати на сторінках із такими параметрами:

- формат A4 (210x297 мм)
- береги: верхній - 2 см, нижній - 2 см, лівий - 2 см, правий - 1 см
- сторінки слід нумерувати арабськими цифрами, додержуючись наскрізної нумерації впродовж усього тексту документа. Номер сторінки проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці
- на всіх аркушах, що передують «Змісту», номер сторінки не ставлять

Основний текст

Основний текст документа повинно бути виконано українською мовою та відформатовано так:

- шрифт — Times New Roman, 14 кегль
- міжрядковий інтервал — 1,5 рядка, без жодних відступів «до» та «після»
- абзацний відступ повинен бути однаковий упродовж усього тексту і дорівнювати 1,25 см
- вирівнювання тексту — по ширині.

Правила введення тексту з клавіатури

- між словами потрібно вводити тільки **один** пропуск;
- перед розділовими знаками (; : . , ! ?) пропуск **не** ставиться, а після них вводиться **один** пропуск або здійснюється перехід на новий абзац; (виключенням є кома, що відділяє цілу та дробову частину у десяткових числах — у такому випадку після коми пропуск не ставиться);

- після відкриваючих і перед закриваючими дужками { } [] () і лапками « » пропуск не ставиться;

- **дефіс** у словах вводиться без пропусків;
- перед **тире** і після нього вводяться пропуски;
- для запобігання розриву деякої фрази в кінці рядка між словами слід вводити нерозривний пропуск Ctrl + Shift + пропуск;

- перехід на новий рядок відбувається автоматично, тобто, коли текст досягає останньої позиції рядка, курсор автоматично переходить на новий рядок, при цьому слово, яке не вмістилося в попередньому рядку, автоматично переноситься на наступний;

- для введення тексту з нового абзацу слід натиснути клавішу Enter;
- для переходу на новий рядок в межах одного абзацу (наприклад, при введенні вірша) треба вводити розрив рядка (Shift + Enter);
- перехід на нову сторінку текстового документа здійснюється автоматично.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Текстові документи»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) називає і запускає програми для роботи з текстовим документом. Знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічної доброчесності під час роботи з текстовим документом.
	2	Учень (учениця) за допомогою вчителя створює текстовим документом і зберігає його у вказане вчителем місце на власному ПК чи у хмарне сховище. Відкриває із своєї папки створений текстовий документ.
	3	Учень (учениця) вмiє за допомогою клавіатури вводити текст у створений текстовий документ, перемикає мову, переміщуватися по тексті, встановлювати курсор до будь-якого місця текстового документа.
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, за допомогою вчителя виконує прості навчальні завдання, має нестійкі навички роботи з програмами для створення текстових документів, має початкові знання про введення та редагування тексту, створює прості текстові документи

		та зберігати їх; вміє виділяти текстові об'єкти та викликати контекстне меню для них.
	5	Учень (учениця) за допомогою вчителя орієнтується в роботі з текстовим процесором, вміє самостійно завантажувати та редагувати текстову інформацію, має уявлення про форматування символів.
	6	Учень (учениця) володіє основними правилами роботи з текстовим редактором, вміє самостійно вводити, з дотриманням правил введення тексту, редагувати і формувати текстову інформацію, за допомогою вчителя може вставити просту таблицю, малюнок, виправити орфографічні та граматичні помилки в тексті, встановити заголовки в тексті, роздрукувати документ.
Достатній	7	Учень (учениця) застосовує знання середнього рівня, орієнтується в середовищі текстового редактора, знає його основні можливості та правила опрацювання інформації, самостійно форматує абзаци, створює нумеровані та марковані списки, переглядає текст перед друкуванням, має уявлення про пошук текстових документів за ім'ям, розширенням, датою створення, вмістом, вміє формувати таблиці, копіює, переміщує та відкриває текстовий документ зі змінного носія даних чи хмарного середовища.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, має сталі навички роботи з об'єктами-малюнками та фрагментами тексту, із складними таблицями, вміє використовувати стилі документа, встановлювати режим автоматичної перевірки орфографії тексту, зберігати текстовий файл в різних форматах, здійснювати пошук потрібного файлу за різними (складеними) ознаками, вміє здійснювати пошук і заміну по тексту.
	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці, пояснює процеси, що відбуваються під час роботи у середовищі для створення текстового документа, вільно володіє текстовим процесором, вміє викликати шаблони документів, використовує інтерактивну довідкову систему, має уявлення про фігурний текст та вставлення формул до тексту.
Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, досконало (у межах чинної навчальної програми) знає і використовує можливості текстових редакторів. Створює власні шаблони і стилі, за допомогою вчителя

		може створювати макет сторінки, працювати з розділами та стандартними заголовками, створювати зміст та переглядати структуру документа, вставляти фігурний текст та формули, вміє працювати із закладками, самостійно виконує навчальні завдання.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми, знаходить і використовує додаткові джерела інформації, може самостійно встановлювати параметри сторінки, створювати та макетувати документи з різними об'єктами, створювати додатковий словник та підключати його, автотекст, автозаміну. Має уявлення про налагодження інтерфейсу і роботи текстового процесора, поля та форми. Вміє організувати спільну роботу над текстовим документом.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно, у процесі виконання завдань проявляє творчий підхід, створює інформаційні продукти та вміє використовувати OLE-технологію, злиття документів, поля, форми при роботі з текстовим процесором, працює в цифровому середовищі, безпечно та відповідально використовує інформаційні технології.

● **Як працювати над темою «Комп'ютерна графіка»?**

Робота з графічними об'єктами розглядається як вид сучасного мистецтва поєднаний з кропіткою працею, **графічний редактор** – це комп'ютерна програма, яка надає можливість створювати і редагувати на екрані комп'ютера зображення і зберігати для подальшого їх використання.

Базові знання

Растрові і векторні зображення, їх об'єкти і властивості; побудова і опрацювання графічних зображень в різних програмних середовищах; тривимірна графіка; анімація; поняття про програми 3D-моделювання та 3D-друк.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Комп'ютерна графіка»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
----------------------------	------	-------------------------------------

Початковий	1	Учень (учениця) називає і запускає програми для роботи з графічними зображеннями. Знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічної доброчесності під час роботи з графічними зображеннями.
	2	Учень (учениця) має уявлення про конкретні програми опрацювання графічної інформації відрізняє вікно графічного редактора від інших програмних засобів, за допомогою вчителя відкриває вікно графічного редактора і зберігає графічний файл у вказане вчителем місце на власному ПК чи у хмарне сховище. Відкриває із своєї папки створений графічний файл.
	3	Учень (учениця) має уявлення про технології малювання в середовищі графічного редактора.
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, за допомогою вчителя виконує прості навчальні завдання, має нестійкі навички роботи з програмами для створення графічних зображень, має початкові знання про інструменти малювання, вміє вибирати колір, зафарбовувати геометричні фігури, виділяти графічні та текстові об'єкти та викликати контекстне меню для них, вміє зберігати графічні файли.
	5	Учень (учениця) за допомогою вчителя орієнтується в роботі з графічним редактором, вміє вибирати типи інструментів, змінювати їх властивості та користуватися ними, користується більш складними інструментами для малювання (багатокутник, полілінія, крива та ін.), редагує графічні файли, використовує масштабування.
	6	Учень (учениця) володіє основними правилами роботи з графічним редактором, вміє самостійно створювати та редагувати прості графічні образи.
Достатній	7	Учень (учениця) застосовує знання середнього рівня, орієнтується в середовищі графічного редактора, знає його основні можливості та правила опрацювання інформації, має уявлення про типи графічних зображень, користується буфером обміну, за допомогою вчителя може здійснити компоновку складного зображення з набору графічних примітивів, вміє конвертувати графічний файл у різні формати.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, має сталі навички роботи з елементами графічного зображення, самостійно змінює їх властивості.

	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці, пояснює процеси, що відбуваються під час роботи у середовищі для створення графічних зображень, вільно володіє графічним редактором, використовує інтерактивну довідкову систему, вміє групувати та розгруповувати графічні об'єкти, виводити на друк, формулює основні алгоритми роботи з комп'ютерною графікою.
Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, досконало (у межах чинної навчальної програми) знає і використовує можливості графічного редактора, самостійно виконує навчальні завдання.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми, знаходить і використовує додаткові джерела інформації, вміє самостійно вводити графічну інформацію за допомогою сканера, створює складні графічні образи.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно використовує їх у житті, самостійно розвиває свої здібності з теми, у процесі виконання завдань проявляє творчий підхід, використовує графічні фільтри та спеціальні ефекти під час створення графічних об'єктів, створює інформаційні продукти. Працює в цифровому середовищі, безпечно та відповідально використовує інформаційні технології.

● Як працювати над темою «Інформаційні процеси і системи»?

Базові знання

Інформація, повідомлення, інформаційні процеси; дані та їх типи; опрацювання даних; інформаційні системи; роль інформаційних технологій і даних у житті сучасної людини; кодування і декодування повідомлень; двійкове кодування; кодування даних різних типів; об'єкти та їх властивості; зв'язки між об'єктами; дії над об'єктами; моделі і моделювання.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Інформаційні процеси і системи»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) має елементарні уявлення про об'єкти, дані, інформацію, знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічної доброчесності.

	2	Учень (учениця) має уявлення типи об'єктів (живої природи, штучні), дані (текстові, числові, графічні, спеціальні та ін.) та основні інформаційні процеси (передавання, опрацювання, зберігання, отримання, захист, пошук та ін.).
	3	Учень (учениця) має уявлення про типи даних (текстовий, графічний, звуковий, комбінований та ін.), інформаційні системи, повідомлення, властивості об'єктів, називає основні інформаційні процеси.
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, за допомогою вчителя наводить приклади інформаційних систем та процесів що в них відбуваються, має уявлення про джерело, приймач та шляхи передавання інформації та роль інформаційних технологій і даних у житті сучасної людини, розрізняє поняття інформація, повідомлення, дані, зберігає результати пошуку або власної роботи на зовнішніх носіях або мережних ресурсах.
	5	Учень (учениця) має уявлення про кодування інформації, її оцінку та вимірювання ємності запам'ятовуючих пристроїв, наводить приклади об'єктів та їх властивості, за допомогою вчителя встановлює зв'язки між об'єктами та називає які дії над об'єктами можна виконати.
	6	Учень (учениця) має уявлення про моделі та моделювання, етапи побудови інформаційних моделей, наводить приклади різних типів моделей (інформаційні, матеріальні), кодування інформації, інформаційних систем та процесів що в них відбуваються, Обирає ключові слова і методи пошуку, формулює різні типи запитань та/або запитів для пошуку потрібної інформації та/чи файлів на носіях.
Достатній	7	Учень (учениця) застосовує знання середнього рівня, розуміє основні інформаційні процеси: пошук, збирання, опрацювання та ін. та роль інформаційних технологій і даних у житті сучасної людини, наводить приклади кодування і декодування повідомлень, має уявлення про двійкове кодування, розрізняє інформаційні моделі за їх формою подання, за допомогою вчителя та алгоритму побудови інформаційної моделі об'єкта може побудувати інформаційну модель у різних програмних середовищах до задачі, описує призначення та

		застосування цифрових пристроїв і технологій для здійснення інформаційних процесів з використанням відповідної термінології.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, має сталі навички роботи з інформаційними системами самостійно за алгоритмом будує інформаційні моделі до задачі, створює / обирає і подає набори даних для перевірки чи доведення тверджень, розпізнає факти і судження в інформаційних джерелах, наводить аргументи щодо надійності джерел і достовірності інформації в медіатекстах, пояснює прості причинно-наслідкові зв'язки в готовій моделі, використовуючи шаблон “якщо, то”, “що треба зробити, щоб”.
	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці, пояснює процеси, що відбуваються під час роботи в інформаційних системах, вміє виділяти суттєві властивості об'єктів, встановлює взаємозв'язки об'єкту та предметної області, вміє кодувати та декодувати інформацію за допомогою двійкової системи кодування, Порівнює інформацію з різних джерел за наданими критеріями, пояснює вибір та використовує цифрові пристрої і технології для розв'язання конкретних задач.
Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, досконало (у межах чинної навчальної програми) працює з інформаційними системами, проектує інформаційні моделі та виявляє інтерес до проектування матеріальних моделей, самостійно виконує навчальні завдання, кодує та декодує інформацію за допомогою двійкової системи кодування та ін., використовує запропоновані ресурси для перевірки сумнівної інформації і надійності джерел, представляє дані, створюючи таблиці, схеми, діаграми тощо, з виконанням необхідних проміжних перетворень, визначає прості закономірності на підставі аналізу набору даних.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми, знаходить і використовує додаткові джерела інформації, вміє самостійно проектувати матеріальні та інформаційні моделі, визначає переваги та недоліки інформаційних систем, надає рекомендації щодо їх усунення, висловлює власну думку з приводу

		доречності проектування тієї чи іншої моделі, планує і реалізує експеримент з готовими чи створеними моделями для підтвердження чи спростування гіпотези.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно використовує їх у житті, самостійно розвиває свої здібності з теми, у процесі виконання завдань проявляє творчий підхід, використовує матеріальні та інформаційні моделі на інших предметах. Працює в цифровому інформаційному середовищі, безпечно та відповідально використовує інформаційні технології.

● Як працювати над темою «Комп'ютер»?

Базові знання

Види сучасних комп'ютерних систем і їх застосування; історія обчислювальних і комп'ютерних пристроїв; апаратна і програмна складові інформаційної системи; складові комп'ютерів, їх технічні характеристики і призначення; комп'ютерні мережі; локальна мережа; безпека життєдіяльності під час роботи з комп'ютерними системами.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Комп'ютер»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) має уявлення про комп'ютер, відрізняє комп'ютер від калькулятора, знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічної доброчесності.
	2	Учень (учениця) має початкові знання про комп'ютер його складові (монітор, клавіатура, «Миша», системний блок) та можливості, знає призначення клавіатури, маніпулятора «Миша», монітора, використовує маніпулятор «миша» для керування об'єктами робочого столу.
	3	Учень (учениця) має уявлення про те, що інформаційна система (ІС) складається з двох частин (програмна та апаратна), про магнітні диски, про призначення пам'яті та процесора, вміє правильно вмикати та вимикати комп'ютер,.

Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, початкові знання про історію розвитку обчислювальної техніки, можливості комп'ютера опрацьовувати текстові, графічні, числові, музичні повідомлення, про призначення основних складових апаратної частини(монітор, клавіатура «Миша», системний блок) ІС, здійснює маніпуляції з об'єктами (копіювання, переміщення, видалення) ІС.
	5	Учень (учениця) за допомогою вчителя вміє зображати структуру інформаційної системи, готувати комп'ютер до роботи; знає призначення основних клавіш комп'ютера, вміє користуватися бігунцями, смугами прокручування, прапорцями, перемикачами, кнопками керування вікна, буфером обміну, знає що таке вікно програми Провідник, для чого воно призначене та вміє ним користуватися
	6	Учень (учениця) володіє основними правилами роботи з ІС та клавіатурою, має уявлення про основні характеристики комп'ютера, призначення комп'ютерних мереж, за допомогою вчителя користується мережею (глобальною, локальною), може назвати деякі напрями використання комп'ютера, знає одиниці вимірювання ємності запам'ятовуючих пристроїв, основні характеристики дисків, переглядати вміст диску, має уявлення про поняття форматування та діагностику диску, наводить приклади застосування і побудови локальних мереж та організації доступу до Інтернету.
Достатній	7	Учень (учениця) застосовує знання середнього рівня, у цілому орієнтується в історії розвитку обчислювальної техніки, структурній схемі інформаційної системи, принципах взаємодії апаратної і програмної складових, користуватись довідковою системою, розрізняє пристрої введення і виведення інформації, знає їх функціональне призначення, самостійно користується мережею (глобальною, локальною), демонструє належний рівень навичок роботи з клавіатурою та іншими пристроями введення і виведення даних, пояснює призначення операційної системи і прикладного програмного забезпечення, Виділяє групи цифрових пристроїв за їх функціями і призначенням, називає складові комп'ютера і розповідає про їх призначення, описуючи їх взаємодію, основні характеристики, можливості та обмеження.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, має знання про принципи розміщення повідомлень на магнітних

		дисках, склад та основні характеристики запам'ятовуючих пристроїв ІС (як внутрішньої, так і зовнішньої) та основних пристроїв комп'ютера, вміє самостійно готувати комп'ютер до роботи, шукати файли за ім'ям, розширенням та часом створення, працювати з декількома вікнами файлової системи та програм, розрізняє і формулює прості апаратні і програмні проблеми у власному інформаційному середовищі, пропонує способи їх розв'язання, звертаючись у разі потреби за допомогою до інших осіб.
	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці, пояснює процеси, що відбуваються під час роботи ІС, має уявлення про конфігурування та налагодження робочого столу та його елементів, інформаційної системи, доступу до мереж, знає склад та основні характеристики процесора та деяких пристроїв введення та виведення інформації, вільно працює в середовищі клавіатурного тренажера, знає основні принципи роботи та основні характеристики комп'ютера, орієнтується в основних характеристиках комп'ютерних мереж, вміє розрізняти деякі основні розширення файлів, проводити діагностику диска, дефрагментацію, впорядковує інформацію, що знаходиться в каталозі та в окремих файлах, зазначає джерела, використані у своїх роботах.
Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, досконало (у межах чинної навчальної програми) орієнтується в історії розвитку обчислювальної техніки, внесок вітчизняних науковців у розвиток ІС, у принципах роботи, основних складових ІС, вміє формувати диск, виводити на друк інформацію про файли, що знаходяться на зовнішні носіях, виконувати операції копіювання та видалення з групою файлів, шукати файли за сукупністю різних ознак, має уявлення про магістраль, її склад та призначення контролерів, знає про магістрально-модульний принцип будови комп'ютера, типи ресурсів комп'ютерних мереж, має уявлення про пристрої для організації комп'ютерного зв'язку, розрізняє різні типи дозволів на використання чужих інформаційних ресурсів і дотримується їх у власній чи груповій роботі, розпізнає зміни інтерфейсу програмного середовища, оновлення цифрових пристроїв та адаптується до них, обирає, налаштовує залежно від особистих потреб і використовує програмне забезпечення з доступного переліку.

	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми, знаходить і використовує додаткові джерела інформації про ІС, сучасну комп'ютерну техніку та комп'ютерні мережі, вміє змінювати деякі параметри конфігурування та налагодження інформаційної системи, відновлювати деяку інформацію на диску, налагоджувати роботу комп'ютера та додаткових пристроїв введення та виведення інформації (принтер, сканер, мікрофон, колонки, навушники тощо.), має уявлення про принципи використання комп'ютерних мереж, різні типи доступу до інформаційних ресурсів, наводить приклади переваг і небезпек використання цифрових технологій для навколишнього середовища і добробуту у знайомих ситуаціях.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно використовує їх у житті, самостійно розвиває свої здібності з теми, цікавиться новітніми розробками в галузі архітектури комп'ютера, має стійкі системні знання з ІС, комп'ютерних мереж та використовує їх, в процесі виконання завдань проявляє творчий підхід, вміє самостійно ставити відкриті питання з теми.

● Як працювати над темою «Програмне забезпечення»?

Базові знання

Класифікація програмного забезпечення; операційні системи, їх призначення; основні об'єкти операційних систем і робота з ними; системне програмне забезпечення; встановлення програм і застосунків; ліцензії на програмне забезпечення, їх типи; стиснення і архівування даних; шкідливе програмне забезпечення і боротьба з ним; інформаційна безпека.

Як запобігти зараженню комп'ютера вірусами?

1. Використовуйте тільки надійні ліцензійні версії антивірусного програмного забезпечення. Вони мають розширений і покращений функціонал, і здатні розпізнати найбільшу кількість інноваційних небезпечних ПЗ, і захистити від них.
2. Не відвідуйте веб-сторінки, надійність яких викликає у вас хоч найменші сумніви.

3. Не встановлюйте безкоштовні або "крякнуті" антивіруси з метою економії. Крім того, що вони мають обмежені можливості, вони і самі можуть стати джерелом зараження.
4. Якщо у вас на робочому столі або в завантаженнях незрозумілим чином з'явилися файли, які ви точно не скачували, не поспішайте їх відкривати. Так ви зможете захистити свій комп'ютер від вірусу, який цілком може запуститися разом з ними.
5. Отримавши електронною поштою повідомлення від незнайомих осіб, особливо, які містять незрозумілі вкладення, не відчиняйте їх, не перевірявши антивірусом.
6. Захистити комп'ютер від вірусів допомагає блокування спливаючих вікон, в яких, крім рекламної інформації, може перебувати і шкідливий код.
7. Не завантажуйте додатки і програми з неперевіраних джерел.
8. Будьте особливо обережні, якщо вам в інтернеті пропонують «подарувати» платну версію ліцензійного ПЗ. Не пошкодуйте часу, і зайдіть на сайт офіційного розробника за додатковою інформацією - чи проводять вони такі акції насправді. Так ви зможете убезпечити комп'ютер від шкідливого вірусу, який може стати неприємним доповненням до «подарунку».
9. Зараз в мережі зловмисниками створюється безліч сайтів-клонів популярних організацій, які повністю копіюють їх інтерфейс. Тому, щоб не стати жертвою хакерів, і запобігти зараженню, ретельно перевіряйте адреси веб-ресурсів. Особливо тих, на яких передбачається введення особистих даних або оплата товарів і послуг банківськими картами (інтернет-магазини, квиткові каси і т.д.).
10. Якщо комп'ютером користується вся сім'я, захистити його від вірусів поодиночі не вийде. Тому стежте за тим, що ваші домочадці, а особливо діти, роблять в інтернеті. Поясніть їм серйозність наслідків зараження, і навчіть дотримуватися рекомендацій щодо безпеки. А для надійності скористайтесь функцією «Батьківський контроль». Вона допоможе вам

контролювати дії дитини в мережі, та ефективно захистити комп'ютер від вірусів з інтернету.

11. Оновлюйте Windows або іншу операційну систему, періодично корпорації випускають спеціальні оновлення системи безпеки, які можуть допомогти захистити ваш комп'ютер. Ці оновлення допомагають захистити комп'ютер від вірусів та інших атак зловмисних програм, закриваючи можливі прогалини в системі безпеки.

12. Налаштовуйте параметри конфіденційності браузера. Деякі веб-сайти можуть намагатися використовувати ваші особисті відомості для цільової реклами, шахрайства та викрадення особистих даних. Усі сучасні браузери мають параметри конфіденційності, які дають змогу керувати відображенням і виконанням сайтів.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Програмне забезпечення»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) має уявлення про програмне забезпечення (ПЗ) та про те, що без операційної системи (ОС) з комп'ютером працювати не можливо, знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічної доброчесності.
	2	Учень (учениця) має початкові знання про можливості ОС та ПЗ, ; про комп'ютерні віруси та їх небезпеку, знаходить на робочому столі об'єкти ОС: файли, папки, ярлики, головне меню «Пуск», рядок стану.
	3	Учень (учениця) має уявлення про властивості об'єктів ОС, відрізняє вікно програми від вікна файлової системи, вікна файлів різних типів (графічний , текстовий, аудіо, відео та ін.).
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, вміє відкривати папки та файли, запускати програми, користуватися кнопками керування вікна, має уявлення про архівний файл, правила профілактики комп'ютера від зараження комп'ютерними вірусами, відрізняє архівовані файли від інших файлів.
	5	Учень (учениця) за допомогою вчителя може створити папку, змінити її ім'я, копіювати па переміщувати,

		користується контекстним меню різних об'єктів ОС, має уявлення розширення файла та його місце збереження, види програмного забезпечення (прикладне, системне, системи програмування), вміє використовувати меню Пуск та провідник для відкриття, створення чи збереження об'єкта ОС.
	6	Учень (учениця) володіє основними прийомами роботи з об'єктами ОС, знає основні можливості програм – архіваторів та правила профілактики комп'ютерних вірусів, знає про можливість інсталяції прикладного ПЗ.
Достатній	7	Учень (учениця) застосовує знання середнього рівня, орієнтується у принципах взаємодії апаратної і програмної складових, вміє самостійно виконувати основні операції з файлами та папками різними способами, вміє створювати новий архів, розкривати архів, переглядати архів, має уявлення про принципи та шляхи захисту інформації, ліцензії ПЗ.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, вміє самостійно готувати комп'ютер до роботи, додавати до архіву новий файл, видаляти деякі файли із архіву, інсталювати потрібне ПЗ, знає про види ліцензій (пробна, з відкритим кодом, вільна (безкоштовна), комерційна) та розрізняє їх.
	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці, пояснює процеси, що відбуваються під час роботи ОС, антивірусної програмами та архіватора, конфігурування та налагодження ОС, знає основні характеристики ліцензій, інсталює ПЗ, поновлює архів, здійснює налаштування в антивірусних програмах та налаштовує інформаційну безпеку в браузері, здійснює перевірку за допомогою антивірусу.
Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, досконало (у межах чинної навчальної програми) володіє знаннями з теми, самостійно визначає проміжні цілі власної навчальної діяльності, оцінює нові факти, явища, орієнтується у внесках вітчизняних науковців у розвиток інформаційних технологій, має певні навички керування ОС, розуміється на принципах роботи та основних складових ОС, користуватися різними антивірусними програмами та архіваторами.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми, знаходить і використовує додаткові джерела інформації про ОС, сучасні розробки ПЗ, вміє інсталювати програмне забезпечення, змінювати деякі параметри конфігурування та

		налагодження ОС, відновлювати деяку інформацію на диску за допомогою спеціального програмного забезпечення, налагоджувати роботу антивірусної програми на роботу з конкретним комп'ютером, лікувати комп'ютер від комп'ютерних вірусів, створювати багатотомні архіви, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно використовує їх у житті, самостійно розвиває свої здібності з теми, має стійкі системні знання з ОС, програм архіваторів та антивірусів, використовує їх, в процесі виконання завдань проявляє творчий підхід, вміє самостійно ставити відкриті питання з теми.

● Як працювати над темою «Інтернет»?

Базові знання

Пошук інформації в Інтернеті; безпечне користування Інтернетом; авторське право; критичне оцінювання інформації, отриманої з Інтернету; поштові служби Інтернету; етикет електронного спілкування; використання Інтернет-ресурсів для спільної роботи; рівні права доступу; хмарні сервіси; Інтернет речей; штучний інтелект.

Що таке академічна доброчесність?

Академічна доброчесність - це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);
- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

- надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається:

Академічний плагіат - оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства;

Самоплагіат - оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів;

Фабрикація - вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях;

Фальсифікація - свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень;

Списування - виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання;

Обман - надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу; формами обману є, зокрема, академічний плагіат, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація та списування;

Хабарництво - надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна, послуг, пільг чи будь-яких інших благ матеріального або нематеріального характеру з метою отримання неправомірної переваги в освітньому процесі;

Необ'єктивне оцінювання - свідоме завищення або заниження оцінки результатів навчання здобувачів освіти.

Наслідки

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

- повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо);
- повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми;
- відрахування із закладу освіти (крім осіб, які здобувають загальну середню освіту);
- позбавлення академічної стипендії;
- позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання.

Етикет електронного спілкування:

- Заповнюйте всі поля, призначені для службової інформації.
- Починайте текст листа з привітання, завершуйте підписом.
- Ураховуйте призначення листа, чітко окреслюйте тему.
- Пишіть повідомлення стисло, дотримуйтеся правил правопису.
- Не додавайте без потреби вкладені файли до листа;
- Повідомляйте адресата, які файли додаєте до листа, бо часто через вкладені файли розповсюджуються комп'ютерні віруси.
- Будьте ввічливими, стриманими й толерантними.
- Для передавання емоцій під час листування використовуйте смайлики (*англ. smile — усмішка*) — послідовності символів, що нагадують обличчя.
- Не пишіть увесь текст листа великими літерами — його важко читати, це сприймається як вираження негативних емоцій, як крик.

Правила безпечного листування:

- Не повідомляйте приватну інформацію незнайомим людям.
- Не розголошуйте паролі облікових записів, поштової скриньки, коди замків, сигналізацій та ін.
- Не відповідайте на листи із заманливими пропозиціями чи погрозами, повідомляйте про них батьків і вчителів.

- Не відкривайте вкладені файли та не переходьте за посиланнями в листах від незнайомих людей.
- Не публікуйте свою адресу й телефони на сайтах або кодуйте адресу (наприклад r_a_n_o_c_(a)_i_.u_a), або подавайте у форматі картинки, яку розпізнає тільки людина.
- Не відповідайте на спам (не переходьте за посиланнями, не відкривайте картинок), адже це тільки збільшить його кількість.
- Позначайте підозрілі листи як спам (у скриньці Gmail це значок ) , і тоді вони вміщуватимуться в папку **Спам**, не потрапляючи до папки **Вхідні**.
- Не забувайте виходити зі сторінки власного аккаунта після завершення листування.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Інтернет».

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) має уявлення про комп'ютерну мережу, глобальну комп'ютерну мережу Інтернет, знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічної доброчесності.
	2	Учень (учениця) розпізнає деякі характерні послуги глобальної мережі (електронна пошта, інтерактивне спілкування, пошукова система), здійснює пошук потрібної інформації та ознайомлення з нею, знає про електронне листування, інтерактивне спілкування, здійснює пошук потрібних веб-сторінок, веб-ресурсів, програм.
	3	Учень (учениця) учень має уявлення про організацію зв'язку між комп'ютерами в Інтернет, наявність каналів зв'язку між комп'ютерами для під'єднання до Інтернет (дротовий, бездротовий); види програмного забезпечення, необхідного для роботи в глобальній мережі Інтернет, поняття про гіпертекст та правила роботи з ними, учень має уявлення про конкретну програму-браузер (Google Chrome, Safari, Internet Explorer та Edge, Mozilla Firefox, Opera) сервіси для підтримки роботи електронної пошти (Gmail, Ukr.net, Meta.ua, Outlook, Yahoo mail та ін.).

.Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, початкові знання про сервер та робочу станцію, принципи функціонування глобальної мережі, уявлення про апаратні, програмні та інформаційні ресурси Інтернет, має уявлення про карти, знає можливості сервісів для підтримки роботи електронної пошти та телеконференції, особливості роботи користувача з телеконференціями, принципи адресації в Веб-просторі.
	5	Учень (учениця) має уявлення про способи під'єднання комп'ютерів до глобальної мережі, інформацію, яка необхідна для під'єднання до мережі Інтернет, поняття комунікаційного протоколу, за допомогою вчителя може запустити на виконання програму-браузер, ввести адресу веб-сторінки та переміщуватися за гіперпосиланнями, створити власну поштову скриньку, створити електронний лист та відправити його, підключитися до телеконференції.
	6	Учень (учениця) володіє основними навичками роботи в програмі-браузері, програмі для роботи з електронною поштою та телеконференціями; вміє переглядати гіпертекстові сторінки, працювати з тематичними пошуковими серверами та здійснювати простий запит за ключовим словом, вміє зберігати знайдену інформацію на комп'ютері, перевіряти достовірність знайденої інформації, самостійно відправити електронного листа, одержати пошту та ознайомитись з одержаною електронною поштою, має уявлення про форуми та чати, використовує карти для пошуку необхідних місць.
Достатній	7	Учень (учениця) послідовно і логічно застосовує знання середнього рівня, вміє переміщуватись по веб-сторінках у браузері в прямому та зворотному напрямках, вводити з клавіатури адресу потрібної веб-сторінок, розміщувати власну інформацію на форумах та в чатах, дотримується етикету електронного спілкування, активно користується можливостями телеконференції, здійснює пошук інформації за ключовими словами та символами в пошуковій системи Інтернету, має уявлення про використання хмарних сервісів та Інтернет-ресурсів для спільної роботи.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, виправляє помилки вказані вчителем, вміє працювати з декількома вікнами програм для впорядкованого зберігання, знайденої інформації в мережі, на комп'ютер, знає

		призначення адресної книги та правила роботи з нею, знає про права доступу до телеконференції та ресурсів для спільної роботи, має уявлення про Інтернет речей та штучний інтелект.
	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці, пояснює процеси, що відбуваються під час пошуку інформації, вміє критично оцінити знайдену інформацію, знає можливості та правила інтерактивного спілкування в Інтернет, має уявлення про розмітки гіпертексту та засоби створення веб-сторінок, уявлення про домен, IP-та URL-адреси в Інтернет про правила використання файлових ресурсів в Інтернет, вміє вчасно відповідати на електронні повідомлення, спілкуватися з іншими учасниками телеконференцій, вільно користується хмарними сервісами та електронними картами, вміє переглядати карти в різних режимах, прокладати маршрут.
Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, вміє приєднувати до електронних повідомлень файли різних типів, виконувати переадресацію поштових повідомлень та колективну розсилку, створювати закладки на потрібних веб-сторінках як за допомогою власного комп'ютера так і за допомогою хмарних сервісів, здійснювати пошук потрібних файлових архівів, здійснювати активне інтерактивне спілкування в глобальній мережі Інтернет, використовує у побуті Інтернет речі, курує ними, штучний інтелект для пошуку та опрацювання інформації, знає основні теги для опису структури HTML-файла, оформлення тексту у веб-документів, включення графіки до веб-сторінки.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми, вміє планувати особисту навчальну діяльність, самостійно вміє копіювати файли з файл-сервера та на нього, знає теги означення гіперпосилань в HTML-документі, має уявлення про спеціальні засоби створення HTML-файлів, про принципи безпеки та захисту інформації в Інтернет, використовує набуті знання і вміння та навички у повсякденному, у нестандартних ситуаціях. Вміє організувати спільну роботу під час телеконференції та у хмарному середовищі, цікавиться сучасними розробками Інтернет речей та штучного інтелекту.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно використовує їх у житті, самостійно розвиває свої здібності з теми, створює інформаційні

		продукти, працює в цифровому хмарному середовищі, безпечно та відповідально використовує інформаційні технології, Інтернет речей та штучний інтелект, сліdkує за сучасними новинками Інтернет речей та штучного інтелекту.
--	--	--

● Як працювати над темою «Алгоритми і програми»?

Базові знання

Алгоритми; узагальнення та абстрагування під час побудови алгоритмів; виконавці алгоритмів, системи команд виконавців алгоритмів; способи опису алгоритму; середовище опису і виконання алгоритмів; програма; сучасні мови програмування; змінні; типи і структури даних; логічні вирази і операції; лінійні алгоритми; алгоритми з розгалуженнями; алгоритми з повтореннями; вкладені алгоритмічні структури; поділ задачі на підзадачі (декомпозиція); об'єкт у мові програмування, його властивості і методи; поняття події та їх опрацювання; графічний інтерфейс, основні компоненти програми з графічним інтерфейсом; базові алгоритми опрацювання різних структур даних.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Алгоритми та програми» (середовище Scratch).

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) має уявлення про алгоритми та програми, об'єкт алгоритму (виконавець), середовище виконання алгоритму, команди, знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічності під час роботи з БД.
	2	Учень (учениця) називає об'єкти алгоритму, середовище виконання алгоритму, перелічує команди, які входять до переліку команд виконання, має уявлення про програми Scratch 1, 2 або 3, які призначені для створення, редагування і виконання проєктів.
	3	Учень (учениця) описує поведінку виконавця в середовищі для виконання команд, орієнтується у графічному інтерфейсі програм Scratch 1, 2 або 3 (сцена, області спрайтів та скриптів, поле групи команд, рядок меню та ін.).
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, пояснює основні особливості та можливості середовища програмування Scratch 1, 2 або 3, перелічує типи алгоритмів

		(слідування, розгалуження, повторення) та способи їх подання(словесний, графічний, блок-схоною), створює програмні об'єкти(додає виконавців), за допомогою вчителя зберігає проєкт у вказане місце на комп'ютері або у хмарне сховище, запускає проєкт із збереженого місця.
	5	Учень (учениця) перелічує властивості програмних об'єктів у середовищі програмування Scratch 1, 2 або 3 (ім'я, напрямок, стиль обертання, положення), за допомогою вчителя виконує елементарні дії з об'єктами програмування(створення або додавання різними шляхами, дублювання, збільшення або зменшення розмірів об'єкта), змінює тло сцени, за допомогою вчителя створює її у графічному редакторі середовища програмування, знаходить команди відповідно їх групам.
	6	Учень (учениця) пояснює та наводить приклади основних типів алгоритму, самостійно створює та редагує об'єкти програмування, змінює їх властивості, розробляє простий проєкт з використанням базових алгоритмічних структур, запускає проєкт на виконання, зберігає створений проєкт у вказане вчителем місце на комп'ютері чи у хмарне сховище та відкриває його із збереженого місця.
Достатній	7	Учень (учениця) послідовно і логічно застосовує знання середнього рівня, розуміє поняття виконавець, команда, алгоритм, спосіб подання алгоритму, та наводить його приклади, самостійно розроблює просту блок-схему до задачі з використанням базових алгоритмічних структур, коректно використовує повне і неповне розгалуження, створює проєкт для декількох виконавців, запускає проєкт на виконання за допомогою налаштованих подій, застосовує у проєкті команди різних груп, вільно в них орієнтується, вміє додавати групи команд з бібліотеки, має уявлення про вкладені повторення та розгалуження, цикли з лічильником та передумовою.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, виправляє помилки вказані вчителем, розкладає задачу на підзадачі та розв'язує їх, може самостійно розробити проєкт з використанням логічних виразів, вкладених повторень та розгалужень, використовує графічний редактор для створення виконавців тла сцени та об'єктів програмування, самостійно налаштовує події, використовує різні довідкові джерела для пошуку інформації.
	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці, розробляє проєкти до задач з

		використанням алгоритмічної структури цикл з лічильником або передумовою, розрізняє їх, використовує групи команд датчики та оператори, має уявлення про використання змінних та постійних величин, оператору присвоєння.
Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, може самостійно розробити проєкт до задачі з використанням різних алгоритмічних структур, використовує змінні та постійні величини, команду присвоєння при реалізації проєкту з алгоритмами розгалуження та повторення.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми, вміє планувати особисту навчальну діяльність, самостійно знаходити джерела інформації, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях, визначає переваги та недоліки різних алгоритмічних структур при реалізації проєкту, надає рекомендації щодо їх використання, виявляє інтерес до програмування поза межами шкільної програми.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно використовує їх у житті, самостійно розвиває свої здібності з теми, працює в цифровому середовищі, створює інформаційні продукти, безпечно та відповідально використовує інформаційні технології.

• Як працювати над темою «Електронні таблиці»?

Базові знання

Табличні процесори, їх призначення; електронні таблиці, їх об'єкти і властивості; типи даних, їх введення, редагування і форматування; адресація; формули; логічні, математичні і статистичні функції; діаграми; сортування; прості і розширені фільтри; обчислення підсумків.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Електронні таблиці».

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) називає і запускає програми для роботи з електронними таблицями (ЕТ). Знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічної доброчесності під час роботи з ЕТ.
	2	Учень (учениця) відрізняє вікно редактора ЕТ від вікон інших програмних засобів, розпізнає деякі характерні задачі, які можна розв'язати за допомогою ЕТ, за допомогою вчителя створює електронну книгу і зберігає її у вказане вчителем місце на власному ПК чи у хмарне

		сховище, відкриває із своєї папки створену електронну книгу.
	3	Учень (учениця) має уявлення про конкретну програму опрацювання ЕТ та її призначення, про введення інформації до ЕТ, про використання готової ЕТ для одержання певної інформації, може виділити суттєві ознаки табличного процесора.
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, за допомогою вчителя виконує прості навчальні завдання, має нестійкі навички роботи з програмами для створення ЕТ, має початкові знання про введення та редагування інформації в ЕТ, вміє завантажувати ЕТ та вносити вказані зміни до її вмісту, здійснює навігацію (переміщення) по таблиці, самостійно зберігає ЕТ у вигляді файлу під певним ім'ям у відповідному місці.
	5	Учень (учениця) за допомогою вчителя орієнтується в роботі з електронної таблиці, вміє самостійно створити просту таблицю та заповнити її текстовими та числовими даними, вміє копіювати та переміщувати інформацію, що зберігається в таблиці, редагувати та формувати інформацію, подану у вигляді таблиці, створює необхідні аркуші для роботи в електронній книзі змінює їх імена.
	6	Учень (учениця) володіє основними правилами роботи з ЕТ, може сформувати ЕТ для розв'язування простої навчальної задачі з використанням обчислення сум вмісту сумісних (розташованих підряд) клітинок, уміє самостійно формувати таблицю: змінювати висоту рядків, ширину стовпчиків, формувати вміст клітинки, додавати та вилучати рядки і стовпчики, обрамляти окремі клітинки та всю таблицю, має уявлення про типи даних та адресацію в клітинках.
Достатній	7	Учень (учениця) застосовує знання середнього рівня, орієнтується в середовищі ЕТ, знає його основні можливості та правила опрацювання інформації, може за зразком сформувати електронну таблицю для розв'язування навчальної задачі з використанням обчислення сум, середнього значення, знаходження мінімального та максимального значення вмісту несумісних (визначених) клітинок, налаштовує типи даних вмісту клітинки чи діапазону клітинок, самостійно копіює, переміщує та відкриває електронну книгу зі змінного носія даних чи хмарного середовища.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, має сталі

		навички роботи з основними об'єктами ЕТ (рядок, стовпець, клітинка), уміє використовувати вбудовані функції ЕТ, може виправити помилку, на яку вказав вчитель, використовує довідкову та пошукову систему, в роботі використовує різні типи адресації та посилання на вміст клітинки (абсолютні, відносні, мішані), вміє надавати імена клітинкам, будувати діаграми використовуючи вміст всієї таблиці.
	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці, пояснює процеси, що відбуваються під час роботи у середовищі для створення ЕТ, вільно володіє редактором електронних таблиць, використовує вбудовані функції, розрізняє їх за типами, здійснює розширені налаштування типу даних, вміє налаштувати сортування та фільтрування даних, застосовує умовне форматування вмісту таблиці, вміє будувати діаграми за вибірковими даними, здійснює налаштування відображення основних об'єктів діаграми (назва діаграми, підписи даних та осей, легенда та ін.)
Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, досконало (у межах чинної навчальної програми) знає і використовує можливості редакторів електронних таблиць, створює, форматує та редагує таблиці, вільно використовує різного типу вбудовані функції, в тому числі логічні і фінансові, самостійно виконує навчальні завдання та елементарний аналіз даних, використовує розширені фільтри та проміжні підсумки, вміє налаштувати друк таблиці.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми, знаходить і використовує додаткові джерела інформації, вміє використовувати результати опрацювання ЕТ (таблиці, графіки, діаграми), визначати та використовувати потрібні функції для розв'язування задач, добирати потрібний тип діаграми та будувати складені діаграми, здійснювати в таблиці пошук, сортування та фільтрування даних за складеними критеріями, проводити аналіз даних за допомогою засобів, вбудованих до ЕТ (лінії тренду), вміє організувати спільну роботу над ЕТ.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно використовує їх у житті, самостійно розвиває свої здібності з теми, у процесі виконання завдань проявляє творчий підхід, створює інформаційні продукти та вміє використовувати OLE-технологію

		злиття документів, працює в цифровому середовищі, безпечно та відповідально використовує інформаційні технології.
--	--	---

● Як працювати над темою «Бази даних»?

Базові знання

Поняття таблиці, поля, запису, ключа таблиці; додавання, видалення, редагування даних; фільтрація і сортування даних; автоматизоване створення запитів.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Бази даних».

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) має уявлення про бази даних (БД), системи управління базами даних та деякі їх можливості, розпізнає задачі, при вирішенні яких необхідно використовувати системи управління базами даних (СУБД), знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічної доброчесності під час роботи з БД.
	2	Учень (учениця) знає основні можливості БД і СУБД, за допомогою вчителя завантажує програму СУБД та створює «порожню» БД, зберігає її з відповідним іменем у вказане вчителем місце на власному ПК чи у хмарне сховище. Відкриває із своєї папки створену БД.
	3	Учень (учениця) має неповні знання про призначення та галузі застосування СУБД. За допомогою вчителя, за наявності готової БД, може виконати навігацію в області переходів (відображення об'єктів БД), дії по зверненню та відкриттю об'єктів БД, дії в рядку стану.
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, знає основні особливості та можливі моделі структур БД, має уявлення про необхідність декомпозиції (метод поділу складного завдання на прості, взаємопов'язані частини) предметної галузі під час проектування БД, за допомогою вчителя виконує прості навчальні завдання по створенню інформаційної моделі БД, має уявлення про основні об'єкти, які можна створити за допомогою СУБД, має нестійкі навички роботи з СУБД та формуванню запитів до існуючої БД.
	5	Учень (учениця) може пояснити основні етапи проектування і створення БД, знає основні терміни описів структури

		БД(сутність, атрибут, кортеж) та запитів, має певні навички формування запитів до існуючої БД, за допомогою вчителя виконує елементарні дії по створенню таблиці БД за допомогою конструктора, вміє перемикати режими відображення основних об'єктів БД.
	6	Учень (учениця) знає та може описати принципи функціонування реляційної бази даних, має навички виконання основних дій: створення та наповнення таблиці, налаштування типу даних вмісту таблиці, опис атрибутів, редагування БД та її вмісту, вміє за зразком сформулювати запит до існуючої БД, має уявлення про різні типи запитів.
Достатній	7	Учень (учениця) послідовно і логічно застосовує знання середнього рівня, знає класифікацію БД та може пояснити їх основні ознаки та відмінності, знає термінологію, що використовується для опису відношень у реляційній моделі БД, уміє за словесним описом налаштувати зв'язки між таблицями в БД, знає та правильно використовує поняття ключового поля, вміє його налаштувати, вміє сформулювати складену умову запиту, має стійкі навички виконання дій над БД: наповнення, редагування, налаштування властивостей атрибутів, розуміє поняття маска введення, формування запитів. Копіює, переміщує та відкриває БД зі змінного носія даних чи хмарного середовища.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, виправляє помилки вказані вчителем, може самостійно створити структуру таблиць, прості форму, запит і звіт, налаштувати зв'язки в багатотомній (дві і більше таблиці) БД, вільно володіє режимами роботи СУБД (таблиця, конструктор, макет), за допомоги вчителя може відредагувати в режимі конструктор форму, використовує різні довідкові джерела для пошуку інформації.
	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці, пояснює процеси, що відбуваються під час роботи у середовищі СУБД, здатний створити та реалізувати складений запит, форму, звіт, самостійно знаходить і виправляє помилки, може пояснити основні принципи захисту інформації у БД .
Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, може самостійно створити структуру БД та описати процес її створення, може самостійно створити засоби для наповнення БД (таблиця, форма) і формування запитів до неї, знає синтаксис та основні способи описань запитів, вміє обирати спосіб реалізації запиту, форми чи звіту до

		інформаційної системи, вміє використовувати один або кілька програмних засобів, призначених для створення і управління БД. Використовує можливості імпорту даних з текстового редактора та електронної таблиці, використовує гіперпосилання та поля для розміщення графічних, текстових та інш. файлів в середині таблиці.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми, вміє планувати особисту навчальну діяльність, самостійно знаходити джерела інформації, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях. Знайомий з мовою SQL.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно використовує їх у житті, самостійно розвиває свої здібності з теми, створює інформаційні продукти. Частково використовує мову SQL при роботі з БД, працює в цифровому середовищі, безпечно та відповідально використовує інформаційні технології.

● **Як працювати над темою «Веб-ресурси»?**

Базові знання

Автоматизовані засоби створення і публікації веб-ресурсів; мова гіпертекстової розмітки; ергономічне розміщення відомостей на веб-сторінці.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Веб-ресурси».

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) має уявлення про створення веб-ресурсів мережі Інтернет, знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічної доброчесності під час роботи з БД.
	2	Учень (учениця) має уявлення про різні засоби створення веб-ресурсів (автоматизовані, за допомогою написання сторінок HTML-кодом), розуміє що таке контент веб-ресурсу.
	3	Учень (учениця) має неповні знання про призначення та галузі застосування веб-ресурсів, автоматизованих систем створення сайтів, за допомогою вчителя може перейти до автоматизованого засобу створення веб-ресурсу, визначитися з його темою.
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, знає основні особливості та можливі автоматизованих систем створення веб-ресурсів, має уявлення по алгоритм розробки

		веб-ресурсу та підготовку матеріалів для наповнення контентом ресурсу.
	5	Учень (учениця) може пояснити основні етапи проектування і створення веб-ресурсу, знає основні терміни описів структури сайту, пояснює, розподіляє і відповідально виконує ролі групової взаємодії під час розроблення проєкту веб-ресурсу, має певні навички роботи з автоматизованими системами створення веб-ресурсу, за допомогою вчителя виконує елементарні дії по створенню веб-ресурсу в автоматизованих системах заздалегідь підготовленою інформаційною моделлю структури веб-ресурсу.
	6	Учень (учениця) знає та може розробити простий веб-ресурс (сайт) на декілька сторінок, без підсторінок та наповнити їх відповідним контентом, може описати принципи створення інформаційної моделі веб-ресурсу і її важливість, має уявлення про створення веб-ресурсу за допомогою мови HTML .
Достатній	7	Учень (учениця) послідовно і логічно застосовує знання середнього рівня, реалізовує завдання по створенню багатосторінкового веб-ресурсу, наповнює сторінки відповідним контентом різного типу (текст, графічні зображення, відео, посилання на ресурси сторонніх сайтів), знає основні принципи створення веб-ресурсу за допомогою мови HTML, основні теги для розташування текстової та графічної інформації, розрізняє і застосовує парні та непарні теги.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, виправляє помилки вказані вчителем, може самостійно створити багатосторінковий сайт з різного типу контентом, застосовує макети розташування контенту на сторінках, має уявлення про атрибути тегів і їх властивості та вплив на контент для змінення його зовнішнього вигляду (форматування), використовує різні довідкові джерела для пошуку інформації.
	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці пояснює процеси що відбуваються під час розробки веб-ресурсу, дотримується правил ергономіки та колористики, цікавиться сучасними новинками в галузі веб-проектування та дизайну, має уявлення про каскадні таблиці та мову програмування CSS.
Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, може самостійно розробити веб-ресурс за допомогою автоматизованої системи створення веб-ресурсів відповідно

		до завдання, наповнити ресурс цікавим контентом та описати процес його створення, може самостійно створити веб ресурс за допомогою мови HTML коду, наповнити його контентом, пов'язує сторінки сайту за допомогою гіперпосилань, створює простий сайт візитку (3 сторінки) та пов'язує між собою сторінки за допомогою тегів гіпертекстової розмітки, має уявлення про Java-скрипти.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми автоматизовані системи створення веб-ресурсів, вміє планувати особисту навчальну діяльність, самостійно знаходити джерела інформації, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях, використовує фрагмент URL-адреси для розташування фрагментів контенту зі сторонніх веб-ресурсів в автоматизованих системах створення веб-ресурсу, вміє розробити каскадну таблицю стилів та пов'язати її з основним контентом веб-ресурсу, самостійно поглиблює знання мови HTML коду (теги, атрибути їх властивості) цікавиться Java-скриптами та можливостями їх використання при розробці веб-ресурсу за допомогою мови HTML коду.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно використовує їх у житті, самостійно розвиває свої здібності з теми, створює інформаційні продукти, працює в цифровому середовищі, безпечно та відповідально використовує інформаційні технології.

● Як працювати над темою «Мультимедіа»?

Базові знання

Опрацювання об'єктів мультимедіа; побудова аудіо- і відеоряду; опублікування мультимедіа.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу над темою «Мультимедіа».

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) має уявлення про об'єкти мультимедіа (аудіо, відео), знає і дотримується правил безпеки під час роботи в комп'ютерному класі та академічної доброчесності під час роботи з БД.
	2	Учень (учениця) знає основні можливості аудіо- та відео-даних, має уявлення про програми які працюють з аудіо- та відео- даними.
	3	Учень (учениця) має неповні знання про призначення програм які працюють з аудіо- та відео- даними та наводить приклади галузей їх застосування, розрізняє аудіо- та відео-дані за типом піктограми на комп'ютері, вміє відкривати та переглядати чи прослуховувати ці об'єкти.
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, пояснює основні особливості та можливі аудіо- та відео- плеєрів, має уявлення пошук аудіо- та відео- даних в мережі Інтернет з урахуванням авторських прав, перелічує пристрої для роботи з аудіо- та відео- даними, пояснює подання повідомлень у комбінованому вигляді.
	5	Учень (учениця) перелічує програми які працюють з аудіо- та відео- даними (програвання, опрацювання, перетворення, запису, створення), за допомогою вчителя виконує елементарні дії з об'єктами аудіо- та відео- по створенню аудіо- та відеофрагментів (запис), знаходить програми для роботи з аудіо- та відео- даними.
	6	Учень (учениця) має уявлення про формати аудіо- та відео-даних, сценарій, аудіо- та відео- ряд, самостійно знаходить програми для роботи з аудіо- та відео- даними, зберігає створений проєкт у аудіо- та відео- редакторі у вказане вчителем місце на комп'ютері чи у хмарне сховище та відкриває його із збереженого місця.
Достатній	7	Учень (учениця) послідовно і логічно застосовує знання середнього рівня, розуміє поняття кадр та наводить його приклади, самостійно розроблює сценарій та планує хронологію відтворення аудіо- та відео- даних в ньому,

		використовує програми для захоплення аудіо-, відео- даних та побудови відео ряду, орієнтуються серед інструментів аудіо- та відео-редактора , завантажує аудіо-, відео- дані та графічні зображення відповідно до розробленого сценарію, має уявлення про кодування аудіо-, відео- даних.
	8	Учень (учениця) аналізує теоретичний матеріал з теми, самостійно використовує його на практиці, виправляє помилки вказані вчителем, може самостійно розробити відео ряд відповідно хронологічним проміжкам у сценарії, налаштовує назву, підписи та титри у відеоряді між кадрами, використовує програми для запису та перекодування аудіо- та відео- даних (інстальовані, онлайн), записує дикторський текст, використовує різні довідкові джерела для пошуку інформації.
	9	Учень (учениця) оперує теоретичним матеріалом з теми, використовує його на практиці, розрізняє аудіо-, відео- дані за їх форматами, пояснює процеси, що відбуваються під час роботи з аудіо- та відео- редактором, застосовує анімацію, переходи, візуальні ефекти під час роботи з кадрам відеоряду, редагує аудіо- та відео- доріжки, може пояснити основний принцип публікації аудіо- та відео- даних в Інтернеті.
Високий	10	Учень (учениця) вільно застосовує знання достатнього рівня, може самостійно розробити сценарій в хронологічній послідовності з урахуванням часових параметрів, добирає матеріали для нього, описує процес його створення, може самостійно підібрати програму для створення відеофільму створити його та конвертувати у відповідному форматі, завантажує відео на канал YouTube.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями з теми, вміє планувати особисту навчальну діяльність, самостійно знаходити джерела інформації, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях, визначає переваги та недоліки різних програм для роботи з аудіо- та відео- даними, надає рекомендації щодо їх використання.
	12	Учень (учениця) системно володіє знаннями з теми та продуктивно використовує їх у житті, самостійно розвиває свої здібності з теми, працює в цифровому середовищі, створює інформаційні продукти, безпечно та відповідально використовує інформаційні технології.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти відповідно до виду роботи на уроці з інформатики

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти при виконанні практичних робіт

Практична робота – вид роботи учня на уроці метою якого є формування в учнів практичної бази знань з основ інформатики, умінь і навичок ефективного використання сучасних комп'ютерно-інформаційних технологій у своїй діяльності, що має забезпечити формування у учнів основної школи основ інформаційної культури та інформативно - комунікативної компетентності.

Завдяки практичним навичкам в учнів розвивається вміння самостійно опановувати та раціонально використовувати програмні засоби різного призначення, цілеспрямовано шукати й систематизувати інформацію, використовувати електронні засоби обміну даними.

Парна робота за комп'ютером буває корисною на початку навчання або при вивченні нової складної теми.

Учень, що працює самостійно за комп'ютером один, може не звернутися за допомогою до вчителя, навіть якщо вона йому необхідна. Якщо ж за одним комп'ютером працює двоє, то ряд дрібних проблем, які виникають при розв'язуванні задач, вони можуть вирішити шляхом обговорення. Виявлено, що для учня допомога товариша виявляється часом доступнішою, ніж допомога вчителя. Можливо учень не боїться спитати у товариша щось для нього важливе і незрозуміле, але таке, що питати у вчителя він соромиться.

При оцінюванні результатів виконання практичної роботи вчитель керується перерахованими вище критеріями, в разі сумнівів у знаннях одного з пари, або в оскарженні оцінки з боку учня, вчитель має право попросити учня виконати аналогічне завдання самостійно. У разі відмови від виконання або навпаки, виконання його, учителем ставиться оцінка відповідно до вище перелічених критеріїв.

При дистанційному навчанні у вчителя можуть виникнути сумніви в самостійному виконанні практичної роботи учнем. У цьому випадку вчитель має право перевірити знання учня в режимі on-line обраними для цієї мети програмними засобами.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти при виконанні практичних робіт

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця): засвоїв знання у формі окремих фактів; з допомогою вчителя або з використанням підручника розпізнає і називає окремі інформаційні об'єкти, явища, процеси; знає та дотримується правил безпечної поведінки під час роботи в комп'ютерному класі з обчислювальною технікою та академічної доброчесності.
	2	Учень (учениця): розпізнає та виділяє інформаційні об'єкти, пояснює свій вибір та може фрагментарно відтворити знання про них; з допомогою вчителя частково виконує окремі практичні роботи на комп'ютері, допускає помилки.
	3	Учень (учениця): з допомогою вчителя відтворює незначну частину навчального матеріалу (менше половини); практичні завдання виконує частково за значної допомоги вчителя; потребує постійної активізації та допомоги; діяльність (практичні навички) застосовує на рівні копіювання зразка, не робить самостійно висновки за отриманими результатами.
Середній	4	Учень (учениця): з допомогою вчителя відтворює значну частину навчального матеріалу (більше половини); за значної допомоги вчителя виконує практичні завдання, допускає помилки; має елементарні, нестійкі навички роботи на комп'ютері; за інструкцією і з допомогою вчителя частково виконує практичні роботи, потребує детального кількаразового їх пояснення, допускає помилки.
	5	Учень (учениця): не повно, відтворює значну частину навчального матеріалу; ілюструє розуміння базових понять і з допомогою вчителя виконує практичні завдання з частковим поясненням; за детальною інструкцією і з допомогою вчителя виконує практичні роботи, не вміє пояснити свої дії, допускає помилки.
	6	Учень (учениця): самостійно відтворює значну частину навчального матеріалу, відповідь будує у засвоєній послідовності, виконує роботу за зразком (інструкцією) або з допомогою вчителя, результат роботи учня дає можливість зробити правильні висновки або їх частину, під час виконання роботи допущені помилки виконання елементарних дій з опрацювання даних на комп'ютері; потребує стимулювання й значної допомоги вчителя, коли працює з комп'ютером.
Достатній	7	Учень (учениця): відтворює основний навчальний матеріал з окремими неточностями, застосовуючи необхідну термінологію, пояснює та обґрунтовує

		способи виконання навчальних завдань, робить неповні висновки з допомогою вчителя, використовує різні джерела відомостей для виконання практичного завдання; практичні роботи на комп'ютері виконує самостійно за інструкцією; самостійно виправляє вказані вчителем помилки.
	8	Учень (учениця): відтворює засвоєний навчальний матеріал в іншій послідовності, не порушуючи логічних зв'язків, ідентифікує терміни та поняття; з незначною допомогою вчителя визначає спосіб розв'язування навчального завдання, частково аргументує свої міркування; самостійно виконує практичне завдання, знаходить та виправляє допущені помилки, має стійкі практичні навички виконання основних дій з опрацювання даних на комп'ютері; самостійно виконує практичні роботи, що відповідають вимогам навчальної програми, аналізує одержані результати, швидко й оперативно виправляє помилки.
	9	Учень (учениця): виконує роботу в повному обсязі з дотриманням необхідної послідовності проведення; самостійно формулює мету виконання практичної роботи, добирає форми представлення результату та необхідні відомості; аргументовано обирає раціональний спосіб виконання навчального завдання практичної роботи, виконує практичну роботу з несуттєвими помилками, знаходить та виправляє допущені помилки, самостійно робить висновок практичної роботи.
Високий	10	Учень (учениця): системно відтворює навчальний матеріал у межах програми; дає повні, змістовні відповіді на поставлені запитання в практичній роботі; робить логічні висновки, обґрунтовує свою думку, висуває припущення; розробляє алгоритм виконання запропонованого завдання практичної роботи, пропонує нові шляхи розв'язування навчальних завдань практичної роботи; уміє стисло і логічно подавати узагальнену інформацію; самостійно приймає рішення в практичній роботі.
	11	Учень (учениця): логічно та усвідомлено відтворює навчальний матеріал практичної роботи у межах навчальної програми з інформатики; обґрунтовано відповідає на запитання; аргументовано використовує знання у нестандартних ситуаціях; раціонально використовує комп'ютер і комп'ютерні засоби для розв'язування завдань, пов'язаних з опрацюванням даних, їх пошуком, зберіганням, поданням і передаванням; розуміє мету власної навчальної діяльності та визначає завдання для її досягнення, вміє

		виявляти проблеми та розв'язувати їх за допомогою комп'ютера.
	12	Учень (учениця): має системні, міцні знання в обсязі та в межах вимог навчальної програми з інформатики, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях; самостійно планує особисту навчальну діяльність у практичній діяльності та оцінює її результати, застосовує способи діяльності за аналогією, виконує практичну роботу за самостійно складеним оригінальним планом або установкою, їх обґрунтування, уміє вільно використовувати нові інформаційні технології.

Деякі види завдань та їх «вартість»

- **Питання з двома варіантами відповіді:** так/ ні – по 0,5 бали – тобто на 12 балів повинно бути 24 запитання.
- **Тести** повинні містити не менше 4 варіантів – по 1 балу – максимум 12 завдань.
- **Кросворди** повинні містити від 8 до 12 питань– кожне питання по 1 – 1,5 бала.
- **Питання з короткою відповіддю** (одне-два слова) – по 1,5 бала – на 12 балів 8 завдань.
- **Питання з розгорнутою відповіддю** (кілька речень), наприклад, дати визначення, сказати свою думку тощо – по 2 бали.
- **Ребуси** – залежно від складності по 2-3 бала.
- **Інші види завдань** – оцінювання розробити самостійно відповідно до складності.

Крім того, завдання самостійної роботи можуть бути комбіновані: кілька тестів, кілька питань тощо.

[Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу із перевірки знань за тему](#)

Для чого потрібна перевірка знань?

Перевірка знань має такі функції: контролюючу, навчальну, орієнтовну та виховну.

Контролююча функція перевірки та обліку знань полягає у з'ясуванні стану знань, умінь і навичок учнів, які передбачені програмою та відповідають даному етапу навчання.

Навчальна функція – це вдосконалення знань, умінь і навичок, їх систематизація, розвиток мови та пам'яті учнів, уміння аналізувати, порівнювати, робити висновки, міркувати.

Виховна функція реалізується у вихованні відчуття відповідальності за навчання, працьовитість, старанність, дисциплінованість, а також формуванні таких рис, як чесність, правдивість, наполегливість, взаємодопомога.

Оцінювання навчальних досягнень учнів здійснюється за 12 бальною шкалою. Відповідно до ступеня оволодіння знаннями і способами діяльності виокремлюються чотири рівні навчальних досягнень учнів: початковий, середній, достатній, високий.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти за роботу із перевірки знань за тему

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) використав матеріали, що не мають безпосереднього відношення до теми, знає і виконує правила техніки безпеки під час роботи з комп'ютерною технікою, дотримується правил академічної доброчесності.
	2	Учень (учениця) тема не розкрита, відсутні аспекти теми, є порушення логічного викладення, розпізнає окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі та може фрагментарно відтворити знання про них.
	3	Учень (учениця) використали ні як матеріали, що мають відношення до теми, так і ті, що не мають відношення до теми, тема не розкрита, має фрагментарні знання незначного загального обсягу (менше половини навчального матеріалу) за відсутності сформованих умінь та навичок.
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, відтворює невелику частину навчального матеріалу теми, пояснюючи основні терміни теми, яку розкриває частково, є наявність орфографічних та технічних помилок, має елементарні навички роботи на комп'ютері.
	5	Учень (учениця) в роботі, не відрізняється авторською індивідуальністю, процес розв'язання теми неповний і неточний, використані як матеріали, що мають відношення до теми, так і ті, що не мають відношення до теми, робота списана, або скопійована з інтернету, має стійкі навички виконання елементарних дій з опрацювання даних на комп'ютері.
	6	Учень (учениця) демонструє точне розуміння завдання, але викладена тема частково, установлює послідовність подій,

		стилю в оформленні не дотримано, пояснює основні поняття навчального матеріалу; може самостійно відтворити значну частину навчального матеріалу, вміє за зразком виконати просте навчальне завдання, має стійкі навички виконання основних дій з опрацювання даних на комп'ютері.
Достатній	7	Учень (учениця) повно, логічно розкриває тему і головні аспекти теми, наявні не грубі помилки з точки зору орфографії та стилю, вміє застосовувати вивчений матеріал у стандартних ситуаціях; може пояснити основні процеси, що відбуваються під час роботи інформаційної системи, та наводити власні приклади на підтвердження деяких тверджень, вміє виконувати навчальні завдання передбачені програмою.
	8	Учень (учениця) демонструє точне розуміння завдання, грамотна робота з точки зору орфографії, аналізує навчальний матеріал, в цілому самостійно застосовувати його на практиці, контролює власну діяльність, самостійно визначати спосіб розв'язування навчальної задачі, використовувати довідкові системи програмних засобів.
	9	Учень (учениця) вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці, вміє систематизувати і узагальнювати отримані відомості, використав матеріали, що мають відношення до теми, грамотна робота має витриманий єдиний стиль в роботі наявні авторські знахідки, самостійно знаходить і виправляє допущені помилки, може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання навчального завдання, використовує електронні засоби для пошуку та збереження потрібних відомостей.
Високий	10	Учень (учениця) раціонально використав можливості комп'ютера, витримав єдиний стиль, прослідковується повна самостійність під час виконання роботи, самостійно визначає проміжні етапи власної навчальної діяльності, аналізує нові факти, явища, вміє самостійно знаходити додаткові відомості та використовує їх для реалізації поставлених перед ним навчальних завдань, судження його логічні і достатньо обґрунтовані, має сформовані навички керування інформаційними системами.
	11	Учень (учениця) володіє глибокими знаннями, може вільно та аргументовано висловлювати власні судження, відображає міжпредметні зв'язки, володіє узагальненими знаннями з предмета, вміє планувати особисту навчальну діяльність, оцінювати результати власної роботи, вміє самостійно знаходити джерела даних і відомостей та використовувати їх відповідно до мети і завдань власної пізнавальної діяльності, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях, вміє виконувати завдання, не передбачені навчальною програмою, має стійкі навички керування інформаційними системами.

	12	Робота унікальна, містить велику кількість оригінальних, винахідницьких прийомів, має стійкі системні знання та творчо їх використовує у процесі продуктивної діяльності, вільно опановує та використовує нові інформаційні технології для поповнення власних знань та розв'язування задач, має стійкі навички керування інформаційними системами в нестандартних ситуаціях.
--	----	--

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти при роботі над проектом

Успіх в сучасному світі багато в чому визначається здатністю людини проектувати своє життя: визначати далеку і найближчу перспективу, знаходити і залучати необхідні ресурси, намічати план дій і оцінювати досягнення поставлених цілей.

Проект являє собою самостійне доскональне вивчення будь-якої проблеми з презентацією результатів роботи.

Навчальний проект - спільна навчально-пізнавальна, дослідницька, творча або ігрова діяльність учнів - партнерів, що має спільну мету, узгоджені методи, способи діяльності, спрямована на досягнення загального результату з розв'язування певної проблеми, значущої для учасників проекту.

Виконання проекту на уроці інформатики дозволяє навчитися не тільки комп'ютерних технологій, але і прийомам самостійної роботи від вибору запропонованих тем до постановки цілей, народження гіпотез, розробки алгоритмів свого проекту і створення готових електронних продуктів.

Які бувають проекти

- **Практико-орієнтований** проект націлений на соціальні інтереси самих учасників проекту або зовнішнього замовника.

- **Дослідницький** проект за структурою нагадує справжнє наукове дослідження. Він включає обґрунтування актуальності обраної теми, позначення завдань дослідження, обов'язкове висунення гіпотези з подальшою її перевіркою, обговорення отриманих результатів. При цьому використовуються методи сучасної науки: лабораторний експеримент, моделювання, соціологічне опитування й інші.

- **Інформаційний** проект спрямований на збір інформації про якийсь об'єкт, явище з метою її аналізу, узагальнення та подання для широкої аудиторії. Результатом такого проекту часто є публікація в ЗМІ, зокрема в Інтернеті.

• **Творчий** проект передбачає максимально вільний і нетрадиційний підхід до оформлення результатів. Це можуть бути альманахи, театралізації, спортивні ігри, твори образотворчого чи декоративно-прикладного мистецтва, відеофільми тощо.

• **Рольово-ігровий** проект. Учасники беруть на себе соціальні ролі або ролі літературних чи історичних персонажів з метою відтворення через ігрові ситуації різних ситуацій соціальних або ділових відносин.

Робота над проектами проходить в кілька етапів:

1. Підготовка до роботи над проектом.
2. Вибір теми.
3. Постановка мети і завдання проекту.
4. Пошук інформації різними способами.
5. Виконання завдань проекту.
6. Підготовка до захисту проекту.
7. Презентація (захист) проектів.
8. Аналіз результатів проектної роботи.

Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти при роботі над проектом

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) розпізнає окремі об'єкти, явища і факти інформаційного середовища, доповідь не підготована, рівень знань з предмету низький, мовлення не розвинене, наочність відсутня, знає і виконує правила техніки безпеки під час роботи за комп'ютером, дотримується правил академічної доброчесності.
	2	Учень (учениця) розпізнає окремі об'єкти, явища і факти інформаційного середовища, проект не має практичної спрямованості, допущені мовні та мовленнєві помилки, порушення вимог до реалізації проекту.
	3	Учень (учениця) має фрагментарні знання при незначному загальному їх обсязі (менше половини навчального матеріалу) за відсутності сформованих умінь та навичок, проект не має соціальної значущості, висунуті проблеми не розроблені, учні працювали безсистемно, проект не має висновків, чітко

		висловлених рішень, не всі учні працювали над проектом.
Середній	4	Учень (учениця) має початковий рівень знань, значну (більше половини) частину навчального матеріалу може відтворити репродуктивно, знання з предмету поверхневі, може з допомогою вчителя виконати простий проект, має елементарні, нестійкі навички роботи на комп'ютері, доповідь недостатньо аргументована, не переконлива, мовлення не розвинене, наочність відсутня.
	5	Учень (учениця) може з допомогою вчителя відтворити значну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків має стійкі навички виконання елементарних дій зі створення проєктів, проєкт не має практичної спрямованості, записи виконані з порушенням стандартних вимог, представлення проєкту оформлено неправильно .
	6	Учень (учениця) може самостійно відтворити значну частину навчального матеріалу і робити певні узагальнення, уміє за зразком виконати простий проект, має стійкі навички виконання основних дій з опрацювання інформації на комп'ютері, проєкт не має соціальної значущості, проблеми не вирізняються актуальністю, розроблений поверхнево, учні мислили стандартно, рішення й висновки не аргументовані, учні працювали неактивно, неузгоджено.
Достатній	7	Учень (учениця) уміє застосовувати вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, може пояснити основні процеси, що відбуваються під час роботи над проєктом, уміє виконувати навчальні завдання, передбачені програмою, доповідь переконлива, але не всі твердження достатньо аргументовані, не продемонстрована глибина знань з предмету, доповідачі мають ділові й вольові якості, готові до дискусії, але наявні недоліки у відповідях на запитання, допущені мовленнєві недоліки, використана наочність.
	8	Учень (учениця) уміє аналізувати навчальну інформацію, загалом самостійно застосовувати її на практиці, контролювати власну діяльність, самостійно виправляти вказані вчителем помилки, самостійно визначити спосіб розв'язування навчального проєкту, використовувати довідкову систему, проєкт демонструє реальну, практичну спрямованість і значимість, учні працювали за зразком, стандартно, допущені окремі помилки в цитуваннях та оформленні бібліографії., списку використаної літератури, у записах спостерігалися окремі порушення стандартних вимог, представлення проєкту відповідає вимогам.

	9	Учень (учениця) вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці, уміє узагальнювати і систематизувати навчальну інформацію, самостійно виконує передбачені програмою проекти, самостійно знаходить і виправляє допущені помилки, може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання навчального проекту, вільно володіє клавіатурою, проект має соціальну значущість, висунуті актуальні проблеми, або проникнення в них недостатнє, у процесі роботи використані різноманітні методи дослідження й обробки отриманих результатів, але учні мислили стандартно, висновки й рішення недостатньо аргументовані, учасники проектування працювали активно, колективно приймали рішення, але між їхніми діями спостерігалася неузгодженість.
Високий	10	В учня (учениці) знання, вміння і навички учня повністю відповідають вимогам Державної програми, володіє міцними знаннями, самостійно визначає проміжні цілі власної навчальної діяльності, оцінює нові факти, явища, уміє самостійно знаходити додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним навчальних цілей, судження його логічні і достатньо обґрунтовані, має певні навички управління інформаційною системою, доповідь над проектною діяльністю вирізняється якістю, переконаністю й переконливістю, аргументованістю, продемонстрована глибина знань з предмету, ерудованість, доповідачі готові до дискусії, повно відповідають на запитання, мають ділові й вольові якості, продемонстрована культура мовлення, використана наочність.
	11	Учень (учениця) володіє узагальненими знаннями з предмета, уміє планувати особисту навчальну діяльність, оцінювати результати власної проектної діяльності, уміє самостійно знаходити джерела інформації і використовувати їх відповідно до мети і завдань проекту, використовує набуті знання і вміння у нестандартних ситуаціях, уміє виконувати проекти не передбачені навчальною програмою, має стійкі навички управління інформаційною системою, проект демонструє реальну, практичну спрямованість і соціальну значимість, учні продемонстрували творчість, оригінальність, цитування й бібліографія оформлені відповідно до вимог, усі записи виконані якісно, відповідно до стандартних вимог.
	12	Учень (учениця) має стійкі системні знання та продуктивно їх використовує, уміє вільно використовувати нові інформаційні технології для поповнення власних знань та створення проектів, має

		стійкі навички управління інформаційною системою в нестандартних ситуаціях, проєкт має соціальну значущість, висунуті актуальні проблеми, достатня глибина проникнення в проблеми, у процесі роботи використані різноманітні методи дослідження й обробки отриманих результатів, була продемонстрована нестандартність мислення, прийняті рішення доведені, висновки аргументовані, кожен з учасників проєкту працював активно, рішення приймалися колективно, учасники демонстрували взаємодоповнюваність, взаємодопомогу, демократичність і діловитість у спілкуванні.
--	--	---

Вербальне оцінювання відповідно до рівнів досягнень:

Вербальна (словесна) оцінка — судження, в якому вчитель описує досягнення дитини і те, над чим варто попрацювати.

Низький рівень (відтворення)

- ✓ Старайся!
- ✓ Будь уважним!
- ✓ Говори чіткіше!
- ✓ Спробуй не поспішати!
- ✓ Твоє письмо має бути кращим!
- ✓ Ти можеш більше!
- ✓ Зосередься, зверни увагу на...
- ✓ Ти здатний на краще!
- ✓ Відповідай конкретніше!
- ✓ Ти вже більше працюєш над собою!
- ✓ А ти як думає, що у тебе не так?
- ✓ Не сумуй, у тебе все вийде!
- ✓ Доклади більше старань!
- ✓ У тебе все вийде, допрацюй!
- ✓ Я вірю в тебе!
- ✓ Вірю, можеш краще!
- ✓ Я рада, що ти зрозумів правильно!
- ✓ Вже краще!
- ✓ Значно краще!

Середній (розуміння сприйнятого)

- ✓ Досить добре!
- ✓ Щодня це тобі вдається все краще!
- ✓ Значно краще!
- ✓ Уже краще!
- ✓ Так тримати!
- ✓ З успіхом тебе!
- ✓ Я пишаюся тобою!
- ✓ Дуже добре!
- ✓ Твоя робота дуже потішила мене!

- ✓ Досить вдало!
- ✓ Я щиро радію за тебе!

Достатній рівень (застосування знань)

- ✓ Вітаю! Це те, що треба!
- ✓ Я погоджуюсь з тобою!
- ✓ Я знала, що ти можеш це зробити!
- ✓ Ти вмієш правильно висловлюватися!
- ✓ Гарно зроблено!
- ✓ Який ти дотепний!
- ✓ Мені приємно бачити твою роботу!
- ✓ Ти багато вже вмієш!
- ✓ Як влучно!
- ✓ Чудово!
- ✓ Молодець!
- ✓ Це твоя перемога!

Високий рівень (вияв творчих здібностей)

- ✓ Ти можеш творити!
- ✓ Маєш рацію!
- ✓ Задоволена твоєю роботою!
- ✓ Ти маєш власну думку!
- ✓ Блискуча відповідь!
- ✓ Пречудово!
- ✓ Розумник (розумниця)!
- ✓ Відмінно!
- ✓ Прекрасно!
- ✓ Бездоганно!
- ✓ Я б не зуміла зробити краще!
- ✓ Ми пишаємось тобою!
- ✓ Ти нас порадував!
- ✓ Ти маєш своє „я”!
- ✓ Ми пишаємося твоїми досягненнями!
- ✓ Надзвичайно!
- ✓ Довершено!
- ✓ Зразково!