

Семенівський ліцей № 2

Критерії оцінювання результатів навчання учнів з інформатики.

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.

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

Групова робота над виконанням завдання 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 над завданням працює декілька учнів, то ряд дрібних проблем, які виникають при виконанні завдань, вони можуть розв'язати шляхом обговорення. Виявлено, що для учня допомога товариша виявляється часом доступнішою, ніж допомога вчителя. Можливо учень не боїться запитати у товариша щось для нього важливе і незрозуміле, але таке, що запитати у вчителя він соромиться. При оцінюванні результатів виконання практичної роботи вчитель керується перерахованими вище критеріями.

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 online обраними для цієї мети програмними засобами.

Критерії оцінювання результатів навчання учнів 5-9 класів з інформатики, які здобувають освіту відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти (НУШ)
Складено згідно наказу МОНУ № 289 від 01 квітня 2022 р.

Рівні результатів навчання	Бал	Загальна характеристика
Початковий	1	Учень/учениця розрізняє об'єкти вивчення. Може навести власні приклади, розрізняє види інформації, може відкрити папку із зазначеним шляхом, розрізняє пристрої, може назвати їх назву. Знає, що таке комп'ютерна мережа. Знає правила безпечної роботи за комп'ютером, але не дотримується їх.
	2	Учень/учениця частково відтворює незначний об'єм навчального матеріалу, має нечіткі уявлення про об'єкт вивчення, здатний(-на) до елементарного викладу думки. Перейменовує файли і папки. Видаляє файли і папки. Орієнтується, де в таблиці стовпці і де рядки. Може пояснити призначення базових пристроїв комп'ютера та інших цифрових пристроїв, комп'ютерних мереж. Розуміє, що таке факти, судження.
	3	Учень/учениця відтворює частину навчального матеріалу; з допомогою вчителя виконує елементарні завдання. Може створити папку. З допомогою вчителя виконує елементарні операції з набору та редагування тексту, вставки та форматування графічних примітивів. Називає види списків. Може назвати види комп'ютерів. Знає, що Інтернет є глобальною мережею. Може пояснити, що таке достовірна інформація, а що таке фейк.
Середній	4	Учень/учениця з допомогою вчителя відтворює основний навчальний матеріал, повторює за зразком певну операцію, дію. Може створити документ у середовищі Провідника. Знає, як називаються програми для роботи з текстовими документами, презентаціями, алгоритмами. Набирає текст, але з порушенням правил введення тексту. Розпізнає життєві/навчальні проблеми, для розв'язання яких можна застосувати ті чи інші цифрові пристрої. Пояснює різницю між локальними та глобальними мережами. Може розповісти про призначення Інтернету. Розуміє небезпеки та ризики при використанні Інтернету
	5	Учень/учениця відтворює основний навчальний матеріал, з помилками й неточностями дає визначення понять, формулює правило. Може набрати текст, з допомогою вчителя відредагувати та форматувати текст. З допомогою вчителя може намалювати зображення з використанням кількох шарів. Знає правила набору тексту. З допомогою вчителя набирає однорівневі списки без додаткового форматування. Додає таблицю з допомогою вчителя. Може вставити текстовий об'єкт в презентацію. Виділяє групи цифрових пристроїв за їх функціями і призначенням. Знає, яку програму потрібно відкрити для роботи з файлами, папками. Дотримується основних правил безпечної роботи за комп'ютером.
	6	Учень/учениця виявляє знання й розуміння основних положень навчального матеріалу; відповідає правильно, але недостатньо осмислено; застосовує знання при виконанні завдань за зразком. Називає об'єкти текстового документа та комп'ютерної презентації. Набирає однорівневі списки без додаткового форматування. Самостійно може намалювати багат шарове зображення з двох

		примітивів. Самостійно створює лінійні алгоритми. Називає канали зв'язку, що використовуються в локальних мережах. Пояснює, що таке академічна доброчесність. Називає основні принципи академічної доброчесності.
Достатній	7	Учень/учениця правильно відтворює навчальний матеріал, знає основоположні теорії і факти, наводить окремі власні приклади на підтвердження певних думок, частково контролює власні навчальні дії. Копіює та переносить файли і папки. Називає властивості символів, абзацу. Набирає багаторівневий список без додаткового форматування. Форматує таблицю з допомогою вчителя. Правильно підбирає макети слайдів в презентації. Описує призначення та застосування цифрових пристроїв і технологій для здійснення інформаційних процесів з використанням відповідної термінології. Знає, що таке авторське право на інформаційний продукт та дотримується вимог авторського права при використанні матеріалів з Інтернету. Знає правила етикету спілкування у цифрових мережах
	8	Учень/учениця має достатні знання, застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, намагається аналізувати, встановлювати найсуттєвіші зв'язки і залежності між явищами, фактами, робити висновки, загалом контролює власну діяльність; відповіді логічні, хоч і мають неточності. Може копіювати та переносити текстові фрагменти. Заповнює таблицю даними та форматує їх. Додає до тексту графічне зображення. Змінює структуру таблиці з допомогою вчителя. Може вставити графічні об'єкти об'єкт в презентацію. Складає циклічні алгоритми за інструкцією. Називає складові комп'ютера і розповідає про їх призначення, описуючи їх взаємодію. Знає, які пристрої потрібні для організації локальної мережі. Критично оцінює отриману інформацію.
	9	Учень/учениця добре володіє вивченим матеріалом, застосовує знання в стандартних ситуаціях, аналізує й систематизує інформацію, використовує загальновідомі докази із самостійною і правильною аргументацією. Може шукати та замінювати фрагменти тексту. Користується інструментом перевірки правопису. Додає таблицю із наперед заданою кількістю стовпців та рядків. Масштабує графічне зображення. Встановлює дизайн, форматує графічні об'єкти в комп'ютерній презентації. Називає основні характеристики базових пристроїв комп'ютера, їх можливості та обмеження. Відкриває папку за зазначеним шляхом. Знає, як перевірити інформацію на достовірність.
Високий	10	Учень/учениця має повні, глибокі знання, використовує їх у практичній діяльності, робить висновки, узагальнення. Форматує однорівневі списки. Форматує таблицю. Вирівнює відносно тексту графічне зображення. Самостійно створює комп'ютерну презентацію. З різними об'єктами та форматує їх. Створює алгоритми з розгалуженням та циклічні алгоритми. Пояснює призначення операційної системи і прикладного програмного забезпечення. Називає базові складові комп'ютера, знає призначення процесора. Може пояснити, що таке файл, папка та диск. Знає, як перевіряти веб-сторінку на достовірність та цінність

	11	Учень/учениця має гнучкі знання в межах вимог навчальних програм, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях, знаходить інформацію та аналізує її, ставить і розв'язує проблеми. Форматує багаторівневі списки. Змінює структуру таблиці. Повертає та віддзеркалює графічне зображення, обрізає межі зображення. Самостійно керує демонстрацією презентації та виступає з нею. Пояснює призначення складових комп'ютера. Виконує операції над об'єктами файлової системи (створення, копіювання, переміщення, перейменування, видалення). Може відкрити мережеву папку. Дотримується порад щодо безпечного та відповідального використання Інтернету.
	12	Учень/учениця має системні, міцні знання в обсязі та в межах вимог навчальних програм, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях; самостійно аналізує, оцінює, узагальнює опанований матеріал, самостійно користується джерелами інформації, приймає обґрунтовані рішення. Знає і використовує декілька способів організації списків, таблиць і виконання операцій з форматування графічного зображення. Може працювати з текстовими документами в декількох текстових редакторах. Створює творчі проєкти в алгоритмічному середовищі з використанням алгоритмів розгалуження та циклів. Називає цифрові пристрої, які не вивчаються на уроках, пояснює їх призначення. Пояснює, які пристрої потрібні для організації локальної мережі і для чого кожен із пристроїв. Налаштовує папку для спільного доступу. Дотримується основних принципів академічної доброчесності та правил етикету спілкування у цифрових мережах

Критерії оцінювання результатів навчання учнів 10-11 класів з інформатики

Складено на підставі наказу МОН №1222 від 21.08.2013

Рівні результатів навчання	Бал	Загальна характеристика
Початковий	1	Учень: розпізнає окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі; знає і виконує правила техніки безпеки під час роботи з комп'ютерною технікою
	2	Учень: розпізнає окремі об'єкти, явища і факти предметної галузі та може фрагментарно відтворити знання про них
	3	Учень: має фрагментарні знання незначного загального обсягу (менше половини навчального матеріалу) за відсутності сформованих умінь та навичок
Середній	4	Учень: має початковий рівень знань, значну (більше половини) частину навчального матеріалу може відтворити; виконує елементарне навчальне завдання із допомогою вчителя; має елементарні навички роботи на комп'ютері
	5	Учень: має рівень знань вищий, ніж початковий; може з допомогою вчителя відтворити значну частину навчального матеріалу; має стійкі навички виконання елементарних дій з опрацювання даних на комп'ютері
	6	Учень: 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: 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 вміє: аналізувати навчальний матеріал, в цілому самостійно застосовувати його на практиці; контролювати власну діяльність; самостійно виправляти вказані вчителем помилки; самостійно визначати спосіб розв'язування навчальної задачі; використовувати довідкові системи програмних засобів
	9	Учень: вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; вміє систематизувати і узагальнювати отримані відомості; самостійно знаходить і виправляє допущені помилки; може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання навчального завдання; використовує електронні засоби для пошуку потрібних відомостей.

Високий	10	Учень: володіє міцними знаннями, 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: володіє узагальненими знаннями з предмета; вміє планувати особисту навчальну діяльність, оцінювати результати власної практичної 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	Учень: 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 рівня навчальних досягнень учнів з теми «Інформаційна система»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень
Початковий	1	-Учень має уявлення про комп'ютер, відрізняє комп'ютер від калькулятора
	2	-Учень має початкові знання про можливості комп'ютера, знає призначення клавіатури та дисплея
	3	-Учень має уявлення про те, що інформаційна система складається з двох частин; про магнітні диски; правила техніки безпеки при роботі в комп'ютерному класі; про призначення пам'яті та процесора -Учень вміє правильно вмикати та вимикати комп'ютер
Середній	4	-Учень має початкові знання про можливості комп'ютера опрацьовувати текстові, графічні, числові, музичні повідомлення; про призначення основних складових апаратної частини інформаційної системи (ІС)
	5	-Учень вміє зображати структуру інформаційної системи, за допомогою вчителя готувати комп'ютер до роботи; знає призначення основних клавіш комп'ютера
	6	-Учень має знання про функції основних складових апаратури комп'ютера; вміє їх відрізняти один від одного -Учень володіє основними навичками роботи з клавіатурою; має уявлення про основні характеристики комп'ютера; призначення комп'ютерних мереж; може назвати деякі напрями використання комп'ютера -Учень знає одиниці вимірювання ємності запам'ятовуючих пристроїв, основні характеристики дисків
Достатній	7	-Учень у цілому орієнтується в структурній схемі інформаційної системи; принципах взаємодії апаратної і програмної складових
	8	-Учень має знання про принципи розміщення повідомлень на магнітних дисках, склад та основні характеристики запам'ятовуючих пристроїв ІС (як внутрішньої, так і зовнішньої) -Учень вміє самостійно готувати комп'ютер до роботи
	9	-Учень знає склад та основні характеристики процесора, вільно працює в середовищі клавіатурного тренажера, знає основні принципи роботи та основні характеристики комп'ютера, орієнтується в основних характеристиках комп'ютерних мереж
Високий	10	-Учень досконало орієнтується у принципах роботи, основних складових ІС; 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
	11	-Учень має уявлення про принципи використання комп'ютерних мереж, різні типи доступу до інформаційних ресурсів -Учень знаходить і використовує додаткові джерела інформації про ІС, сучасну комп'ютерну техніку та комп'ютерні мережі
	12	-Учень має стійкі системні знання з ІС, комп'ютерних мереж та використовує їх -Учень в процесі виконання завдань проявляє творчий підхід -Учень вміє самостійно ставити відкриті питання з теми

Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з теми «Операційна система. Робота з дисками»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання
Початковий	1	-Учень має уявлення про те, що без операційної системи (ОС) з комп'ютером працювати не можливо; про комп'ютерні віруси; можливість стиснення інформації; наявність спеціальних програм архіваторів та антивірусних програм; файл -Учень відрізняє дискету від диску, знає призначення дисків
	2	-Учень має уявлення про ОС Windows -Учень вміє знаходити на робочому столі об'єкти: диски, файли, папки, стандартні об'єкти; викликати на екран контекстне меню об'єкта; вставляти дискету до дисководу та витягувати з нього дискету; знаходити у вікні Windows його назву, головне меню, рядок статусу; виконувати дві операції мишкою – фіксування та протяжку -Учень відрізняє вікно програми архіватора від іншої, папку від файла, стандартні імена зовнішніх запам'ятовуючих пристроїв комп'ютера
	3	-Учень має уявлення про ім'я файла, розширення та його місце збереження, архівований файл, правила профілактики комп'ютера від зараження комп'ютерним вірусом -Учень відрізняє архівований файл від інших файлів -Учень вміє вибирати об'єкти, з якими працює ОС; правильно закінчувати роботу з комп'ютером в середовищі ОС Windows, вибирати в контекстному меню потрібний елемент
Середній	4	-Учень має початкові знання про призначення та основні функції ОС -Учень вміє відкривати та закривати вікна в ОС Windows, змінювати їх місце розташування, знає призначення відповідних кнопок програмного вікна -Учень вміє змінювати розміри вікна, реагувати на інформаційне вікно
	5	-Учень вміє працювати із різними списками у вікнах Windows та вибирати потрібний елемент, з лініями прокрутки, бігунцями, рахівниками, використовувати буфер обміну -за допомогою вчителя учень може створити папку та змінити її ім'я, вилучити папку, копіювати та переміщувати файли та папки -Учень розрізняє за розширенням та значком виконувані файли, відрізняє програму Провідник від іншої, вміє переміщуватися по дереву папок та закривати папки -Учень вміє використовувати кнопку Пуск для відкриття документа чи потрібної програми
	6	-Учень вміє працювати з прапорцями та перемикачами, змінювати властивості об'єктів, визначати дозволені операції з ними, зберігати інформацію на диску, переглядати вміст дискети, запускати файл на виконання -Учень володіє основними навичками роботи з файлами в середовищі Windows -Учень має уявлення про поняття форматування та діагностику диску -Учень знає основні можливості програм-архіваторів та правила профілактики комп'ютерних вірусів
Достатній	7	-Учень в цілому орієнтується в середовищі Windows, знає її основні можливості та правила роботи з дисками, папками, файлами -Учень вміє самостійно виконувати основні операції з файлами та папками різними способами, користуватися довідковою системою, створювати новий архів, розкривати архів, переглядати архів -Учень має уявлення про принципи та шляхи захисту інформації
	8	-Учень знає класифікацію ОС та види користувацького інтерфейсу ОС -Учень вміє визначати обсяг вільного місця на диску, переглядати властивості файла та його вміст, шукати файли за ім'ям, розширенням та часом створення, додавати до архіву новий файл, видаляти деякі файли з архіву
	9	-Учень вільно володіє ОС Windows, антивірусними програмами та архіваторами -Учень має уявлення про інсталяцію програмних засобів, конфігурування та налагодження інформаційної системи -Учень вміє розрізняти деякі основні розширення файлів, проводити діагностику диска, дефрагментацію, впорядковувати інформацію, що знаходиться в каталозі та в окремих файлах; поновлювати архів
Високий	10	-Учень вміє формувати диск, виводити на друк інформацію про файли, що знаходяться на зовнішніх носіях; користуватися різними антивірусними програмами, виконувати операції копіювання та видалення з групою файлів, шукати файли за сукупністю різних ознак -Учень знає і використовує можливості ОС роботи з дисками
	11	-Учень знаходить і використовує додаткові джерела інформації -Вміє інсталиувати програмне забезпечення, змінювати деякі параметри конфігурування

		та налагодження інформаційної системи, відновлювати деяку інформацію на диску, налагоджувати роботу антивірусної програми на роботу з конкретним комп'ютером; «лікувати» комп'ютер від комп'ютерних вірусів; створювати багатотомні архіви -Учень має уявлення про призначення FAT-таблиці, правила запису інформації до неї, поняття про кластер та сектор
	12	-Учень має стійкі системні знання з ОС, роботи з дисками, архівами і антивірусними програмами та використовує їх. У процесі виконання завдань проявляє творчий інтерес

Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з теми «Графічний редактор»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання
початковий	1	-Учень має уявлення про графічний редактор, розпізнає задачі, для вирішення яких може застосовуватися графічний редактор
	2	-Учень має уявлення про конкретні програми опрацювання графічної інформації та її призначення -Відрізняє вікно графічного редактора від інших програмних засобів
	3	-Учень має уявлення про технології малювання в середовищі ГР
середній	4	-Учень вміє вибирати колір, інструменти для малювання в середовищі ГР за допомогою Олівця, Еліпса, Прямокутника, Лінії; зафарбовувати геометричні фігури; вміє зберігати графічні файли -Учень вміє виділяти графічні й текстові об'єкти та викликати контекстне меню для них
	5	-Учень вміє вибирати тип Пензлика та користуватися ним, Багатокутником та Стирачкою -За допомогою вчителя редагує графічні файли, використовує масштабування
	6	-Учень володіє основними правилами роботи з ГР, вміє самостійно створювати та редагувати прості графічні образи
достатній	7	-Учень має уявлення про точечні та растрові графічні файли, вміє виділяти графічні об'єкти в середовищі ГР, використовувати буфер обміну в середовищі ГР -За допомогою вчителя може здійснювати компоновку складеного зображення з набору графічних примітивів -Вміє конвертувати файли з одних форматів у файли інших форматів
	8	-Учень має стійкі навички роботи з об'єктами-малюнками
	9	-Учень вільно володіє ГР. Використовує інтерактивну довідкову систему. Вміє формулювати основні алгоритми роботи з графікою
високий	10	-Учень досконало (у межах чинної навчальної програми) знає і використовує можливості ГР -Учень самостійно виконує навчальні завдання
	11	-Учень знаходить і використовує додаткові джерела інформації
	12	-Учень має стійкі системні знання про ГР та продуктивно їх використовує. У процесі виконання завдань проявляє творчий підхід

Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з теми «Глобальна мережа Інтернет та її можливості»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання
Початковий	1	Учень має уявлення про комп'ютерну мережу, глобальну комп'ютерну мережу Інтернет
	2	-Учень розпізнає деякі характерні послуги глобальної мережі; пошук потрібної інформації та ознайомлення з нею; електронне листування; пошук потрібних програм та їх копіювання; інтерактивне спілкування
	3	-Учень має уявлення про організацію зв'язку між комп'ютерами в Інтернет; наявність каналів зв'язку між комп'ютерами для під'єднання до Інтернет; види програмного забезпечення, необхідного для роботи в глобальній мережі Інтернет; поняття про гіпертекст та правила роботи з ним -Учень має уявлення про конкретну програму-броузер; програму для підтримки роботи електронної пошти
	4	-Учень має початкові знання про сервер та робочу станцію, принципи функціонування

Середній		глобальної мережі; уявлення про апаратні, програмні та інформаційні ресурси Інтернет; знає можливості програм для підтримки роботи електронної пошти; особливості роботи користувача з електроконференціями; принципи адресації в Веб-просторі
	5	-Учень 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-броузер, ввести адресу веб-сторінки та переміщуватися за гіперпосиланнями; створити електронний лист та відправити його; підключитися до електронної конференції
	6	-Учень володіє основними навичками роботи в програмі-броузері, 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 самостійно відправляти електронного листа, одержати пошту та ознайомитись з одержаною електронною поштою
Достатній	7	-Учень вміє переміщуватися по веб-сторінках в броузері в прямому та зворотному порядку, вводити з клавіатури адресу потрібної веб-сторінки; змінювати вид кодування веб-сторінки під час роботи з броузером; розмішувати власну інформацію в форумах та телеконференціях; переписувати інформацію, що є в різних телеконференціях; використовувати індексні пошукові системи для знаходження потрібної інформації в Інтернет
	8	-Учень знає призначення адресної книги та правила роботи з нею; має уявлення про правила використання різноманітних сторінок кодування; вміє, використовуючи пошукові машини, здійснювати пошук потрібної інформації в Інтернет; підписуватися на потрібну
	9	-Учень знає правила електронного листування, можливості та правила інтерактивного спілкування в Інтернет -Має уявлення про мову розмітки гіпертексту та засоби створення веб-сторінок; уявлення про доменну, IP- та URL-адреси в Інтернет; має уявлення про правила використання файлових ресурсів в Інтернет; вміє відповідати на електронні повідомлення, спілкуватися з іншими учасниками телеконференцій
Високий	10	-Учень вміє приєднувати до електронних повідомлень файли різних типів; перекодовувати повідомлення, одержані електронною поштою; виконувати переадресацію поштових повідомлень; створювати закладки на потрібних веб-сторінках; здійснювати пошук потрібних файлових архівів, здійснювати інтерактивне спілкування в глобальній мережі Інтернет; знає основні теги для опису структури HTML-файла, оформлення тексту у веб-документі, включення графіки до веб-сторінки
	11	-Учень вміє копіювати файлові архіви з файла-сервера та на нього -Знає теги означення гіперпосилань в HTML-документі -Має уявлення про спеціальні засоби створення HTML-файлів, про принципи безпеки та захист інформації в Інтернет
	12	-Учень має стійкі системні знання з глобальної мережі Інтернет та використовує їх. У процесі виконання завдань проявляє творчий підхід

Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з теми «Текстовий редактор»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень має уявлення про текстовий редактор (ТР).
	2	Учень відрізняє вікно ТР від вікон інших програмних засобів, розпізнає задачі, які можна розв'язати за допомогою ТР.
	3	Учень має уявлення про конкретну програму опрацювання текстів та її призначення, про введення інформації до ТР, використання готової програми для одержання певної інформації.
Середній	4	Учень має початкові знання про введення, редагування інформації в ТР. Уміє завантажувати ТР, набирати текст і зберігати його у вигляді файла.
	5	Учень за допомогою вчителя орієнтується у роботі з ТР, вміє самостійно завантажувати ТР. Уміє самостійно вводити та редагувати інформацію.
	6	Учень володіє основними навичками роботи у середовищі ТР, вміє самостійно вводити, форматовувати й редагувати текстову інформацію.
Достатній	7	Учень у цілому орієнтується у середовищі ТР, знає його основні можливості та правила опрацювання інформації. Вміє самостійно опрацьовувати текстову інформацію, працювати з контекстами, перевіряти орфографію, роздруковувати документи.

	8	Учень має сталі навички роботи з об'єктами та фрагментами тексту. Використовує інтерактивну довідкову систему.
	9	Учень вільно володіє ТР. Вміє працювати з шаблонами документів. Використовує стильове оформлення документа. Створює власні шаблони та стилі.
Високий	10	Учень досконало (у межах чинної навчальної програми) знає і використовує можливості текстових редакторів. Самостійно виконує навчальні завдання. Може створювати (можливо, під контролем) документи складної структури, вільно володіє клавіатурою (100 символів за хвилину).
	11	Учень знаходить і використовує додаткові джерела інформації. Може самостійно створювати документи складної структури. Вільно володіє клавіатурою (120 символів за хвилину).
	12	Має стійкі системні знання про текстові редактори та продуктивно їх використовує. У процесі виконання завдань виявляє творчий підхід. Володіє клавіатурою на професійному рівні (140 символів за хвилину).

Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з теми «Електронні таблиці»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з теми «Електронні таблиці»
Початковий	1	Учень має уявлення про електронні таблиці (ЕТ)
	2	Учень відрізняє вікно редактора ЕТ від вікон інших програмних засобів, розпізнає задачі, які можна розв'язати за допомогою ЕТ.
	3	Учень має уявлення про конкретну програму опрацювання ЕТ та її призначення, про введення інформації до ЕТ, про використання готової ЕТ для одержання певної інформації.
Середній	4	Учень має початкові знання про введення та редагування інформації в ЕТ; уміє завантажувати ЕТ, створювати просту таблицю без обчислень і зберігати її у вигляді файлу.
	5	Учень з допомогою вчителя може сформувати електронну таблицю для розв'язування простої навчальної задачі з використанням обчислення сум умісту комірок, розташованих підряд; уміє самостійно вводити та редагувати інформацію, подану у вигляді таблиці.
	6	Учень володіє основними навичками роботи у середовищі ЕТ, уміє самостійно формувати таблицю; може за зразком сформувати електронну таблицю для розв'язання навчальної задачі з використанням обчислення сум умісту визначених комірок.
Достатній	7	Учень у цілому орієнтується в середовищі табличного процесора, знає його основні можливості та правила опрацювання інформації; вміє самостійно опрацьовувати табличну інформацію за допомогою арифметичних операцій табличного процесора; вміє самостійно спроектувати і створити ЕТ для розв'язання навчального завдання, передбаченого програмою.
	8	Учень вміє використовувати вбудовані функції ЕТ; може виправити помилку, на яку вказано вчителем; використовує інтерактивну довідкову систему; вміє будувати діаграми та графіки.
	9	Учень вільно володіє редактором ЕТ; знає основні правила пошуку інформації; вміє створювати списки; впорядковувати, відшукувати і відбирати дані за певними ознаками.
Високий	10	Учень досконало (у межах чинної навчальної програми) знає і використовує можливості ЕТ; самостійно виконує навчальні завдання.
	11	Учень знаходить і використовує джерела інформації; вміє використовувати результати опрацювання ЕТ (таблиці, графіки, діаграми).
	12	Учень має стійкі системні знання з ЕТ та використовує їх; у процесі виконання завдань проявляє творчий підхід.

Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з теми «Інформаційна модель. Алгоритми»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання
	1	-Учень має уявлення про об'єкти, їх властивості та способи відображення об'єктів у реальному житті; має уявлення про алгоритм

початковий	2	-Учень має початкові знання про алгоритм та способи його опису, призначення алгоритмічної мови
	3	-Учень перераховує базові структури алгоритмів; у задачах виділяє вхідні дані та результати; наводить приклади алгоритмів із власного життя -Має уявлення про те, що інформація може опрацьовуватися за допомогою алгоритму, який працює за певними алгоритмами -Має початкові знання про виконавця алгоритму
середній	4	-Учень має уявлення про деякі етапи розв'язування прикладної задачі з використанням комп'ютера; наводить приклади алгоритмів з відомої предметної галузі -Має уявлення про властивість результативності алгоритму та наводить приклади її пояснення -Має початкові знання про систему вказівок виконавця алгоритму
	5	-Учень має уявлення про властивість формальності алгоритму та наводить приклади її пояснення; наводить приклади різних виконавців алгоритму мінімально необхідну систему його вказівок для розв'язування різних завдань -Вміє словесно описати алгоритм із відомої йому предметної галузі; знаходить помилки в описі алгоритму при невиконанні властивості результативності, формальності та визначеності
	6	-Учень має початкові знання про використання інформаційної моделі для дослідження реальних об'єктів; наводить приклади різних моделей реальних об'єктів та мету їх використання для розв'язування задач -Знає суттєві ознаки алгоритму та форми його подання -Має початкові знання про структурний підхід до побудови алгоритмів
достатній	7	-Учень пояснює основні етапи розв'язування прикладної задачі з використанням комп'ютера -Має уявлення про побудову неформальної моделі -Вміє графічно зображати базову структуру слідування та пояснює її властивості -Наводить приклади розбиття основної задачі на підзадачі
	8	-Учень для простих задач визначає положення, на яких буде ґрунтуватися побудова інформаційної моделі; за допомогою вчителя визначає якими властивостями об'єктів для розв'язання конкретної задачі і побудові інформаційної моделі можна нехтувати -За допомогою вчителя будує математичну модель
	9	-Учень знає технологію структурного програмування та розуміє ідеї методу покрокової деталізації алгоритму -За допомогою вчителя будує математичну модель -Вміє відрізнити базову структуру алгоритму повторення та розгалуження -Має початкові знання про опис алгоритму навчальною алгоритмічною мовою; за допомогою вчителя пояснює опис алгоритму без величин, поданий навчальною алгоритмічною мовою; вміє записувати заголовки алгоритму та тіло алгоритму -Вміє зображати графічно базові структури повторення і розгалуження
високий	10	-Учень в цілому орієнтується в основних етапах розв'язування прикладної задачі з використанням комп'ютера -Пояснює основні властивості алгоритму, має уявлення про величину та основні характеристики величини; визначає тип величини -Вміє записувати в алгоритмі аргументи і результати, пояснює алгоритм виконання вказівки повторення
	11	-Учень пояснює основні властивості базових структур алгоритмів повторення і розгалуження, пояснює готові алгоритми зі структурами розгалуження та повторення, описані навчальною алгоритмічною мовою -Вміє записувати вказівку надання значень в алгоритмах, описаних навчальною алгоритмічною мовою
	12	-Учень має стійкі системні знання та продуктивно їх використовує -Вміє вільно використовувати знання про інформаційну модель та поняття алгоритму, базових структур алгоритмів і основні ідеї та принципи технології структурного програмування для розв'язування нескладних задач

Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів з теми «Програма. Мова програмування»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання
	1	-Учень має уявлення про програму, команди, мову програмування
	2	-Учень має початкові знання про програму, мову програмування, систему

Початковий		програмування, транслятори
	3	-Учень розрізняє програму та алгоритм, наводить приклади мов програмування; має уявлення про ознаки, за якими класифікуються мови програмування; уявлення про виконання програми на комп'ютері
Середній	4	-Учень має початкові знання та вміння про середовище програмування; має уявлення про основні складові алфавіту, мови програмування
	5	-Учень має уявлення про структуру програми -Вміє викликати до середовища програмування готову програму, запускати її на виконання -Знає алфавіт мови програмування
	6	-Учень володіє основними навичками роботи в середовищі програмування -Знає правила позначення ідентифікаторів величин мовою програмування; має уявлення про вказівки введення і виведення, описані мовою програмування -Має уявлення про опис числових величин у програмі; знає призначення основних складових програми
Достатній	7	-Учень знає правила опису числових, текстових і логічних констант; правила опису числових величин у програмі, правила опису заголовка і тіла програми, правила опису і використання вказівок введення та виведення -Має уявлення про синтаксис мови програмування -Пояснює основні етапи роботи з програмою в середовищі програмування
	8	-Учень знає про основні можливості редактора програм у середовищі програмування; знає правила опису вказівки надання значень; вміє перекладати прості лінійні алгоритми з алгоритмічної мови на мову програмування; має уявлення про виклик стандартних функцій
	9	-Учень розрізняє типи числових даних і вміє описувати їх в програмі -Знає основні функції і операції, які передбачаються мовою програмування для опрацювання числових даних; вміє редагувати програму в середовищі програмування -Вміє записати складні вирази числового типу за правилами мови програмування -Має уявлення про основні можливості середовища програмування
Високий	10	-Учень вміє виконувати програму в командному режимі; самостійно перекладати лінійні алгоритми на мову програмування; знає пріоритет операцій -За допомогою вчителя вміє доповнювати програму за існуючими коментарями; вміє використовувати у вказівці виведення імена змінних і значення констант -Вміє виконувати основні операції текстового редактора середовища програмування
	11	-Учень вміє використовувати основні можливості середовища програмування -Самостійно складати лінійні програми, самостійно за коментарями вписувати додаткові пропущені команди в програмі; має уявлення про налагодження програми
	12	-Учень вміє складати, налагоджувати і тестувати лінійні програми; записувати коментарі до лінійних програм; має стійкі системні знання про опис лінійних програм мовою програмування. У процесі виконання завдань проявляє творчий підхід

Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з теми «Вказівки повторення і розгалуження»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання
Початковий	1	-Учень має уявлення про вказівки і процеси, що повторюються; відрізняє цикл від звичайної команди про виконання дії -Має уявлення про вказівку розгалуження
	2	-Учень відрізняє вказівку розгалуження від повторення; наводить приклади алгоритмів із вказівками повторення, алгоритмів з розгалуженнями
	3	-Учень розуміє правила виконання алгоритмів з повтореннями та з розгалуженнями без величин; має уявлення про опис алгоритмів із вказівками повторення без величин
Середній	4	-Учень має уявлення про опис алгоритмів з розгалуженнями без величин навчальною алгоритмічною мовою -Вміє пояснити виконання алгоритмів з повтореннями без величин, описаних навчальною алгоритмічною мовою -Вміє відобразити структуру повторення графічно -Має уявлення про цикл-до та цикл-після
	5	-Учень вміє відображати базову структуру з розгалуженням графічно -Розуміє запис простих логічних виразів над числовими величинами -Має уявлення про повну структуру розгалуження та скорочену структуру розгалуження -Пояснює призначення окремих команд циклічних алгоритмів, описаних навчальною

		алгоритмічною мовою
	6	-Учень має навички перекладання готових алгоритмів з розгалуженнями з графічної схеми на навчальну алгоритмічну мову -Вміє за допомогою вчителя пояснювати та записувати логічні вирази -Має уявлення про опис <i>циклу-до</i> і <i>циклу-після</i> мовою програмування; пояснює призначення окремих команд алгоритму з розгалуженням
Достатній	7	-Учень вміє за допомогою вчителя складати прості циклічні алгоритми на знаходження суми, добутку набору заданих чисел -Має уявлення про опис структури розгалуження мовою програмування -Вміє за допомогою вчителя описувати навчальною алгоритмічною мовою алгоритми з розгалуженнями (наприклад МОД, БІД) -Вміє складати і заповнювати таблицю виконання циклічних алгоритмів, описаних навчальною алгоритмічною мовою
	8	-Учень має навички перекладу циклічних алгоритмів на мову програмування -Самостійно вміє описувати простий логічний вираз і оцінювати його істинність при поточних значеннях величин -Вміє перекладати готові алгоритми з розгалуженням з навчальної алгоритмічної мови на мову програмування -Вміє пояснювати призначення окремих команд у циклічних алгоритмах та алгоритмах з розгалуженням, описаних мовою програмування
	9	-Учень має уявлення про складені логічні умови та призначення логічних операцій <i>і</i> , <i>або</i> , <i>не</i> ; вміє пояснювати різницю використання повної і скороченої форм вказівки розгалуження -Вміє виконувати циклічні алгоритми й алгоритми з розгалуженням в середовищі програмування та записувати до їх команд коментарі -Вміє самостійно складати алгоритми на використання команд повторення при введенні аргументів та виведенні результатів виконання програм -Має уявлення про опис <i>циклу-для</i> навчальною алгоритмічною мовою й мовою програмування
Високий	10	-Учень вміє замінювати в циклічних алгоритмах <i>цикл-до циклом-поки</i> -Вміє формулювати задачі на використання структури розгалуження -Вміє за допомогою вчителя описувати складені логічні вирази -Вміє самостійно складати програми з використанням команд повторення і розгалуження -Вміє до циклічних алгоритмів та алгоритмів з розгалуженнями за наявності коментарів дописувати пропущені команди
	11	-Учень самостійно складає прості циклічні програми та програми з розгалуженням мовою програмування (знаходження більшого з двох, більшого з трьох, суми і добутку послідовності чисел) -Вміє дописати відсутню частину програми за наявності відповідних коментарів -Налагоджує циклічні програми і програми з розгалуженням
	12	-Учень вміє складати, налагоджувати і тестувати циклічні програми і програми з розгалуженням; записувати коментарі до циклічних програм -Має стійкі системні знання та продуктивно їх використовує -Вміє розв'язувати задачу з використанням структур повторення і розгалуження

Критерії оцінювання рівня навчальних досягнень учнів з теми «Звернення до алгоритмів і функцій»

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії оцінювання
початковий	1	-Учень має уявлення про те, що будь-який алгоритм можна подати у вигляді послідовності кількох алгоритмів; має уявлення про вхідні і вихідні дані
	2	-Учень має уявлення про основний і допоміжний алгоритм; про правила виклику будь-якого алгоритму для розв'язування іншої задачі
	3	-Учень має уявлення про команду звернення до допоміжного алгоритму; про передавання параметрів алгоритму із основного до того, що викликається, і навпаки
середній	4	-Учень розрізняє команди звернення алгоритмічною мовою до алгоритмів і функцій, вміє розрізнити аргументи і результати; має уявлення про формальні і фактичні параметри
	5	-Учень може пояснити послідовність виконання команди звернення до алгоритму -Має уявлення про існування стандартних алгоритмів і алгоритмів, які визначаються користувачем
	6	-Учень має уявлення про опис функцій навчальною алгоритмічною мовою, вміє за

		допомогою базової структури слідування подати алгоритм у вигляді кількох підзадач
достатній	7	-Учень розрізняє опис алгоритму та опис функції; може пояснити правила опису допоміжного алгоритму мовою програмування; може пояснити правила опису вказівки звернення до алгоритму мовою програмування
	8	-Учень має уявлення про локальні і глобальні змінні; може пояснити правила опису фактичних параметрів у команді звернення до допоміжного алгоритму; пояснити за допомогою конкретних прикладів правила виконання вказівки про виконання алгоритму; пояснити кожний розділ програми з підпрограмами описаними мовою програмування
	9	-Учень вміє описувати глобальні і локальні змінні в програмі; вміє виконувати алгоритми, що містять команду звернення до допоміжного алгоритму, будувати таблицю виконання алгоритму
високий	10	-Учень вміє скласти програму з використанням підпрограми навчальною алгоритмічною мовою, спираючись на базові алгоритми як на допоміжні; вміє перекласти алгоритм із командою звернення до допоміжного алгоритму на мову програмування, запускати її на виконання та виконувати в по командному режимі
	11	-Учень може самостійно визначити випадки при розв'язуванні задач для використання в алгоритмах допоміжних функцій і алгоритмів, може замінити опис функцій описом допоміжного алгоритму і навпаки, якщо це можливо -Самостійно складає програми з підпрограмами мовою програмування -Має уявлення про налагодження програми з підпрограмою; вміє дописати відсутню частину програми за наявності відповідних коментарів
	12	-Учень вміє скласти, налагоджувати і тестувати лінійні програми -Записувати коментарі до лінійних програм -Має стійкі системні знання та продуктивно їх використовує -Вміє розв'язувати задачу з використанням допоміжних алгоритмів і функцій