

7 клас

35 год (1 год на тиждень)

Електронне листування (4 год)

Поштова служба Інтернету. Електронна скринька та електронне листування. Електронна адреса поштової скриньки

Створення електронної скриньки. Надсилання, отримання, перенаправлення повідомлень.

Операції над папками та листами. Вкладання файлів. Використання адресної книжки та списків розсилання

Етикет електронного листування. Правила безпечного користування електронною скринькою

Практична робота 1. Електронне листування з використанням веб-інтерфейсу. Вкладені файли

Учень

описує поняття:

- електронний лист;
- електронна скринька;
- адресна книжка;

описує:

- алгоритм створення електронної скриньки;
- елементи адреси електронної пошти;
- послідовність дій під час листування за допомогою веб-інтерфейсу;

пояснює:

- поняття та призначення електронної пошти;

наводить приклади:

- поштових сервісів;
- адрес електронної пошти;

формулює:

- правила етикету електронного листування;
- правила безпечного електронного листування;

уміє:

- реєструвати поштову скриньку на сервері електронної пошти, використовуючи веб-інтерфейс;
- працювати з електронними повідомленнями: створювати, надсилати, отримувати, вилучати й роздруковувати повідомлення, вказувати тему повідомлення, відповідати на повідомлення й перенаправляти їх;
- працювати з вмістом папок поштової скриньки: переміщувати папки, переміщувати повідомлення з однієї папки до іншої, відновлювати вилучені повідомлення, очищувати поштову скриньку;
- вкладати файли у повідомлення, вилучати вкладені файли, а також зберігати файли з отриманих повідомлень;
- створювати, редагувати й вилучати записи в адресній книзі;
- створювати й використовувати списки розсилання;

	<p>знає та дотримується:</p> <ul style="list-style-type: none"> • етикету електронного листування; • правил безпечної роботи в Інтернеті при електронному листуванні
<p>Моделювання (3 год)</p> <p>Поняття моделі. Поняття предметної галузі</p> <p>Типи моделей. Форми подання інформаційної моделі: опис, таблиця, формули, схеми та ін.</p> <p>Етапи побудови інформаційної моделі. Побудова інформаційних моделей</p> <p><i>Практична робота 2.</i> Побудова інформаційних моделей</p>	<p>Учень</p> <p>описує поняття:</p> <ul style="list-style-type: none"> • модель; • предметна галузь; <p>описує:</p> <ul style="list-style-type: none"> • типи моделей, їх характеристики; • форми подання інформаційних моделей; • етапи побудови інформаційної моделі; <p>пояснює:</p> <ul style="list-style-type: none"> • алгоритм побудови інформаційних моделей <p>уміє:</p> <p>створювати інформаційні моделі задач для заданої предметної галузі, зокрема при розв'язування задач з інших навчальних предметів</p>
<p>Алгоритми з повторенням і розгалуженням (9</p>	<p>Учень</p>

год.)

Базові алгоритмічні структури: структури повторення та розгалуження

Алгоритми з повторенням. Складання та виконання алгоритмів з повторенням у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів

Висловлювання. Істинні та хибні висловлювання.

Умовне висловлювання «Якщо – то». Алгоритми з розгалуженням

Складання та виконання алгоритмів з повторенням і розгалуженням для виконавців у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів

Практична робота 3. Складання та виконання алгоритмів з повторенням, у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів

Практична робота 4. Складання та виконання алгоритмів з розгалуженням у визначеному

пояснює поняття:

- висловлювання;

розрізняє:

- алгоритмічні структури слідування, розгалуження, повторення;
- правильні (істинні) та неправильні (хибні) висловлювання;

наводить приклади:

- структур повторення та розгалуження в алгоритмах із життя та навчальної діяльності;
- істинних і хибних висловлювань;

формулює:

- умовні висловлювання «Якщо – то»;

уміє:

- визначати правильність або неправильність простих висловлювань і умовних висловлювань «Якщо – то»;
- формально виконувати алгоритми з повторенням та розгалуженням з навчальної діяльності та побуту;
- складати та виконувати алгоритми з повтореннями, у визначеному навчальному середовищі;

<p>навчальному середовищі виконання алгоритмів</p> <p><i>Практична робота 5.</i> Складання та виконання алгоритмів з повторенням і розгалуженням у визначеному навчальному середовищі виконання алгоритмів</p>	<ul style="list-style-type: none"> • складати та виконувати алгоритми з розгалуженням у визначеному навчальному середовищі; • складати та виконувати алгоритми з повторенням та розгалуженням у визначеному навчальному середовищі
<p>Табличний процесор (8 год)</p> <p>Таблиці, електронні таблиці</p> <p>Табличний процесор, його призначення. Об'єкти електронної таблиці, їх властивості</p> <p>Відкривання, перегляд і збереження електронної книги</p> <p>Способи навігації на аркуші і в книжці табличного процесора</p> <p>Адресація в середовищі табличного процесора.</p> <p>Іменовані комірки і діапазони</p> <p>Типи даних: число, текст, формула</p> <p>Уведення даних до комірок: текст, число.</p> <p>Редагування даних таблиці. Копіювання, переміщення й вилучення даних. Автозаповнення</p>	<p>Учень</p> <p><i>описує зміст поняття:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • електронна таблиця; • табличний процесор; <p><i>описує:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • призначення табличного процесора; • складові середовища табличного процесора; • об'єкти електронної таблиці: електронна книга, аркуші, рядки, стовпці, комірки, діапазон комірок, діаграми; • призначення основних панелей інструментів табличного процесора; • властивості об'єктів електронної таблиці; • способи навігації на аркуші і в книжці;

Формати даних: числовий, текстовий, формат дати. Форматування даних, клітинок і діапазонів комірок. Правила запису формул у табличному процесорі

Копіювання і переміщення формул. Поняття про модифікацію формул при копіюванні

Використання вбудованих функцій: сума, середнє значення, min, max

Стовпчасті та секторні діаграми, їх об'єкти і властивості. Створення та форматування стовпчастих і секторних діаграм у середовищі табличного процесора. Аналіз даних, поданих на діаграмі

Практична робота 6. Уведення, редагування та форматування даних у середовищі табличного процесора

Практична робота 7. Виконання обчислень за даними електронної таблиці. Використання вбудованих функцій

- формати даних в електронних таблицях: числовий, текстовий, формат дати;
- способи і правила введення та редагування даних різних форматів і добір форматів комірок;
- види помилок під час введення даних і способи їх усунення;
- правила введення формул, види помилок під час введення формул і способи їх усунення;
- об'єкти діаграми, їх властивості;
- призначення діаграм;
- призначення та алгоритм створення стовпчастих і секторних діаграм засобами табличного процесора;

пояснює:

- правила запису формул і використання адрес клітинок і діапазонів у формулах;
- модифікацію формул;

інтерпретує:

- дані, подані на діаграмі;

розрізняє:

Практична робота 8. Створення діаграм. Аналіз даних, поданих на діаграмі

- стовпчасті та секторні діаграми;
 - формати даних, поданих в таблиці;
 - різні типи даних у клітинках;
- уміє:*
- відкривати, переглядати і зберігати електронні книжки;
 - переміщуватись аркушем і книгою;
 - вводити дані у комірки та редагувати їх вміст;
 - виділяти діапазони комірок із заданою адресою;
 - форматовувати дані, комірки та діапазони комірок;
 - копіювати, переміщувати й вилучати вміст комірок і діапазонів комірок;
 - будувати діаграми;
 - задавати діапазон вхідних даних для діаграми й діапазон даних для кожного ряду;
 - налаштовувати параметри відображення діаграми, поля даних та рядів даних;
 - аналізувати діаграми;
 - виконувати обчислення за даними електронної таблиці,

	<p>використовуючи вбудовані функції;</p> <p>використовує:</p> <ul style="list-style-type: none"> • іменовані комірки і діапазони; • формули для обчислень в електронній таблиці; • вбудовані функції: сума, середнє значення, min, max
<p>Розв'язування компетентнісних задач (4 год)</p>	<p>Учень</p> <p>розв'язує компетентнісні задачі, що передбачають:</p> <ul style="list-style-type: none"> • змістовий аналіз формулювання задачі; • побудову інформаційної моделі; • пошук інформаційних матеріалів; • добір одного засобу опрацювання даних (текстовий процесор, графічний редактор, редактор презентацій, табличний процесор, навчальне середовище виконання алгоритмів); • опрацювання даних; • подання результатів розв'язування задачі
<p>Виконання індивідуальних навчальних проектів, в тому числі з використанням програмних засобів навчального призначення</p>	<p>Учень</p> <p>виконує навчальний проект, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> • аналіз умови задачі;

<p>(математика, фізика, хімія, біологія, географія, тощо) (4 год)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • розробку плану виконання навчального проекту; • добір одного засобу опрацювання даних; • добір засобу подання результатів навчального проекту; • пошук інформаційних матеріалів; • створення та опрацювання інформаційної моделі; • опрацювання матеріалів (відомостей); • використання електронної пошти для відправлення вчителю результатів своєї роботи; • захист проекту
<p>Резерв – 3 год</p>	