

***Компетентнісні задачі***

***52-59***

**Завдання 1. «Дні цікавоїнауки»**

Для підготовки до проведення днів цікавої науки у школі ви з однокласниками вирішили створити збірку ресурсів Інтернету, що містять цікаві досліди, вироби з підручних матеріалів, які демонструють закономірності, вивчені на уроках фізики, хімії, біології тощо. Збірка має містити зображення, відео та посилання на тематичні сайти, інструкції для створення моделі власними руками чи проводити експерименти без шкоди здоров'ю та без затрат коштів. Зауважте, що під час формування збірки слід дотримуватись авторських прав.

1. Оберіть форму подання збірки ресурсів, яка буде зручна для використання учнями класу. Створіть збірку у вибраному середовищі. Організуйте спосіб розміщення матеріалів, який буде доступний учням класу.
2. Заповніть таблицю виконання завдання – файл **Таблиця-наука**, який збережений у папці:

D:\Навчання\9 клас\Компетентнісні завдання\

1. Надайте доступ до матеріалів учителю.

**Завдання 2. «Оновлюємо комп'ютерний клас»**

Учні 9 класу вирішили звернутись до адміністрації школи про необхідність доукомплектування комп'ютерного класу своєї школи. Для цього вони планують визначити, які апаратні засоби, встановлені у класі, потребують заміни, де можна придбати комплектуючі та за яку мінімальну вартість. Окрім цього, учні планують запропонувати замінити програмне забезпечення, яке необхідне для навчання, на відповідне за призначенням, але яке поширюється з ліцензією вільного використання.

1. Оберіть форму подання звернення, яке буде зручним для перегляду адміністрацією школи. Створіть звернення у вибраному середовищі. Організуйте спосіб розміщення матеріалів, що буде доступний учням класу.
2. Заповніть таблицю виконання завдання – файл **Таблиця-комп'ютери**, що збережений у папці:

D:\Навчання\9 клас\Компетентнісні завдання\

1. Надайте доступ до матеріалів учителю.

**Завдання 3. «Інтернет і наше життя»**

Після роботи з інтернет-сервісом про еволюцію Інтернету за адресою <http://evolutionofweb.appspot.com/?hl=ru>для проведення Всесвітнього дня Інтернету в школі учні 9 класу вирішили створити комп'ютерну модель, яка демонструє, як змінювалося їхнє життя разом зі зміною Інтернету. Для цього вони планують створити лінію часу, де розмістити власні фотографії, малюнки ґаджетів і програм, які вони використовували, як зростали їхні власні інформаційні потреби в користуванні мережевими послугами.

1. Оберіть форму подання моделі, що дасть змогу реалізувати заплановане. Створіть модель у вибраному середовищі. Організуйте спосіб розміщення матеріалів, який буде доступний учням класу.
2. Заповніть таблицю виконання завдання – файл **Таблиця-модель**, збережений у папці:

D:\Навчання\9 клас\Компетентнісні завдання\

1. Надайте доступ до матеріалів учителю.

**Завдання 4. «Комп'ютерні віруси»**

Для проведення *Дня безпечного Інтернету* у школі учні 9 класу вирішили створити комп'ютерну модель, яка демонструє шкідливий вплив комп'ютерних вірусів та способи захисту від таких загроз. Для цього учні планують створити графічний образ кожного з відомих їм вірусів, «оживити» дії вірусів та озвучити можливі результати від імені програм і комп'ютера, які підлягають вірусній атаці.

1. Оберіть форму подання моделі, що дасть змогу реалізувати заплановане. Створіть модель у вибраному середовищі. Організуйте спосіб розміщення матеріалів, який буде доступний учням класу.
2. Заповніть таблицю виконання завдання – файл **Таблиця-віруси**, збережений у папці:

D:\Навчання\9 клас\Компетентнісні завдання\

1. Надайте доступ до матеріалів учителю.

**Завдання 5. STEM-центр**

Учні вашої школи вирішили облаштувати *STEM-центр* і представити свою ідею адміністрації та батьківському комітету школи. Вони запропонували вам долучитися до проекту. Ви вирішили пояснити, що означають літери S, Т, Е, М у його назві, та як організовані такі центри в Україні та світі. Для такого центру ви плануєте розробити сайт, розмістити на ньому логотип STEM-центру, тому вам слід розробити карту структури сайта, а для організації зворотного зв'язку із центром, реєстрації на заняття ви також маєте розробити форму реєстрації. Для придбання обладнання для центру ви створюєте кошторис, розрахунки для якого будете здійснювати у проекті, написаному мовою програмування.

1. Оберіть форму подання своєї ідеї, що дасть змогу продемонструвати всі знайдені відомості та напрацьовані матеріали. Створіть представлення ідеї у вибраному середовищі. Організуйте спосіб розміщення матеріалів, який буде доступний учням класу.
2. Заповніть таблицю виконання завдання – файл **Таблиця-STEM**, збережений у папці:

D:\Навчання\9 клас\Компетентнісні завдання\

1. Надайте доступ до матеріалів учителю.

**Завдання 6. Smart City**

Переглядаючи матеріали сайта *http://forum.e.gov.ua/itdir2/* ви дізнались, що в Україні декілька міст має цікавий досвід реалізації проекту Smart City. Таке «розумне» місто чи село ви плануєте запропонувати створити громаді свого населеного пункту. Для цього вам потрібно розробити інформаційні матеріали, в яких подати пояснення, що таке Smart City, навести 5 ознак такого «розумного» міста чи села, навести приклади реалізації проекту в 5 населених пунктах України, 5 містах Європи та 5 містах у світі. Створіть власні пропозиції щодо побудови Smart City у вашому населеному пункті у вигляді дорожньої карти реформи.

1. Оберіть форму подання своїх матеріалів, що дасть змогу продемонструвати всі знайдені відомості та напрацьовані матеріали. Створіть представлення матеріалів у вибраному середовищі. Організуйте спосіб розміщення матеріалів, який буде доступний учням класу.
2. Заповніть таблицю виконання завдання – файл **Таблиця-SMART**, збережений у папці:

D:\Навчання\9 клас\Компетентнісні завдання\

1. Надайте доступ до матеріалів учителю.