

## Пам'ятка щодо розробки уроку

### Підготовчий етап

1. В календарному плануванні (<http://phys.ippo.kubq.edu.ua> → Курси → Документи) визначитись з темою роботи та вписати у відповідний урок своє прізвище.
2. Уважно ознайомитись з вимогами навчальної програми до змісту вашого уроку.
3. В обліковому записі «Диск Google» у теці, яка відповідає терміну навчання на курсах створити теку для збереження матеріалів власної випускної роботи. Це необхідно для того, щоб зберігати на «Диску Google» робочі матеріали і тим самим мати до них доступ з будь-якої машини.

Дані для входу в обліковий запис:

адреса: *gmail.com*

логін: *phys.ippo.14@gmail.com*

пароль: *physics\_14*

Структура назви теки: *10\_3\_4\_(Прізвище виконавця)*

**Будьте уважними під час роботи на «Диск Google». Будьте впевнені, що працюєте у власній теці!**

### Робота над уроком

1. Робота має складатися з наступних структурних елементів:



## 2. Вимоги до текстових матеріалів

- Мова: державна
- Формат аркуша: А4
- Поля: вгорі, внизу, праворуч – 2 см, ліворуч – 3 см
- Шрифт (гарнітура): Calibri, Tahoma, Verdana
- Розмір шрифту (кегель): 14 pt (основний текст), 16 pt (заголовки)
- Формати зображень: \*.jpeg, \*.png
- Зображення зберігати в окремій теці «media»
- Номери сторінок: внизу в центрі
- Підписи до зображень: внизу
- Визначення, правила тощо мають бути виділені в тексті:



Рис. 1

### Приклад

#### Швидкість

Як знайти (обчислити) переміщення тіла за будь-який інтервал часу  $t$ ? Для цього потрібно знати переміщення тіла за одиницю часу. Якщо за  $t$  одиниць часу здійснено переміщення  $\vec{s}$ , то відношення показує, яке переміщення здійснює тіло за одиницю часу. Це відношення чисельно дорівнює швидкості руху тіла і позначають буквою  $v$ :

$$\vec{v} = \frac{\vec{s}}{t}.$$



Швидкістю рівномірного прямолінійного руху називають постійну векторну величину, яка чисельно дорівнює відношенню переміщення тіла за будь-який інтервал часу до значення цього інтервалу.

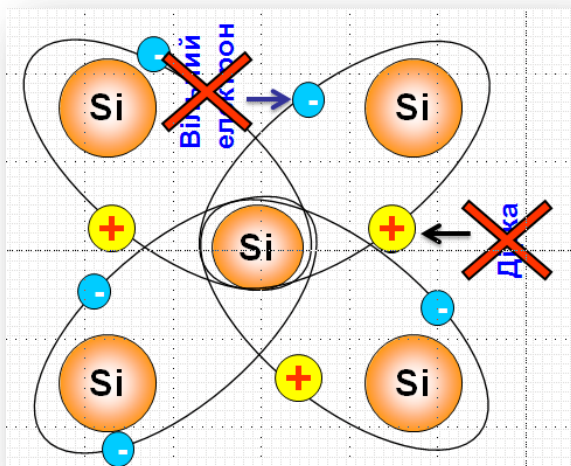
- Конспект зберігати у двох форматах: \*.docs, \*.pdf

## 3. Вимоги до презентацій

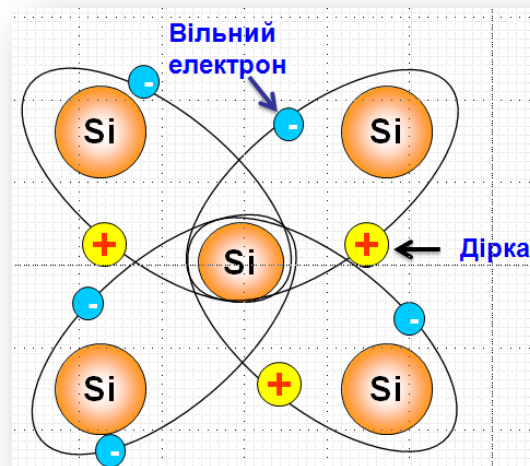
- Мова: державна
- Кількість слайдів: не більше 10-ти
- Використання шаблонів: лише запропоновані зразки
- Шрифт (гарнітура): Calibri, Tahoma, Verdana
- Розмір шрифту (кегель): не менше 18 pt (основний текст), не менше 24 pt (заголовки)
- Формати зображень: \*.jpeg, \*.png
- Зображення зберігати в окремій теці «media»
- Підписи до зображень: внизу (див. приклад вгорі)

- Розташування рисунків та тексту: рисунок вгорі, пояснення до нього внизу
- Текст на слайдах розташовувати лише горизонтально

*Як не треба робити*



*Як треба робити*



- Не використовувати більше 3-х кольорів на слайдах
- **Не більше 7!** На слайді має бути не більше 7 рядків в тексті, 7 пунктів у списках тощо
- Якщо є потреба у довгих списках, краще «розбити» їх на декілька слайдів
- Навігація в презентації (використання посилань, кнопок тощо) має бути зручною і зрозумілою

#### 4. Вимоги до відео

- Формат відео: \*.mp4
- Розміри відео: 720 pt
- Тривалість відео: до 10 хвилин

#### 5. Вимоги до тестів

- Тестові завдання набрати в текстовому редакторі «Word» та створити відповідну «форму» на «Диск Google»
- Кількість тестових завдань для уроку – 12. Для підсумкової роботи – за потребою.
- Типи тестових завдань:
  - тести закритого типу (завдання з вибором правильної відповіді чи декількох правильних з набору запропонованих);
  - тести відкритого типу (уведення відповіді на завдання самим учнем);
  - тести на встановлення відповідності;
  - тести на встановлення правильної послідовності;
  - так/ні

- Правильну відповідь виділити зеленим кольором
- Кількість запропонованих відповідей (дистракторів) не може бути меншим ніж 4
- Мінімум засобів (слів, символів, малюнків і графіків) повинний забезпечувати максимальну прозорість змісту завдання. Під час підготовки відповідей уникайте повторювання слів, застосування мало зрозумілих, рідко уживаних слів, а також невідомих учням символів, іноземних слів, що ускладнюють сприйняття змісту
- **Виключається застосування таких варіантів відповіді, як "правильної відповіді немає", "усі відповіді правильні " чи "усі відповіді неправильні"**
- Рекомендовано у тестах використовувати зображення або в самому завданні, або у відповідях.

## 6. Збереження, організація доступу до редагування та подання уроку

- За бажанням, Ви можете створити власний обліковий запис на Google. Це необхідно для того, щоб зберігати на «Диску Google» робочі матеріали і тим самим мати до них доступ з будь-якої машини
- Після редагування не забувайте зберігати навчальні матеріали на «Диску Google»
- Надайте доступ до своїх матеріалів колегам та куратору курсів (див. рис. 2, 3)
- Для зарахування випускової роботи зберегти її на CD, роздрукувати титульну сторінку та подати куратору у прозорому файлі

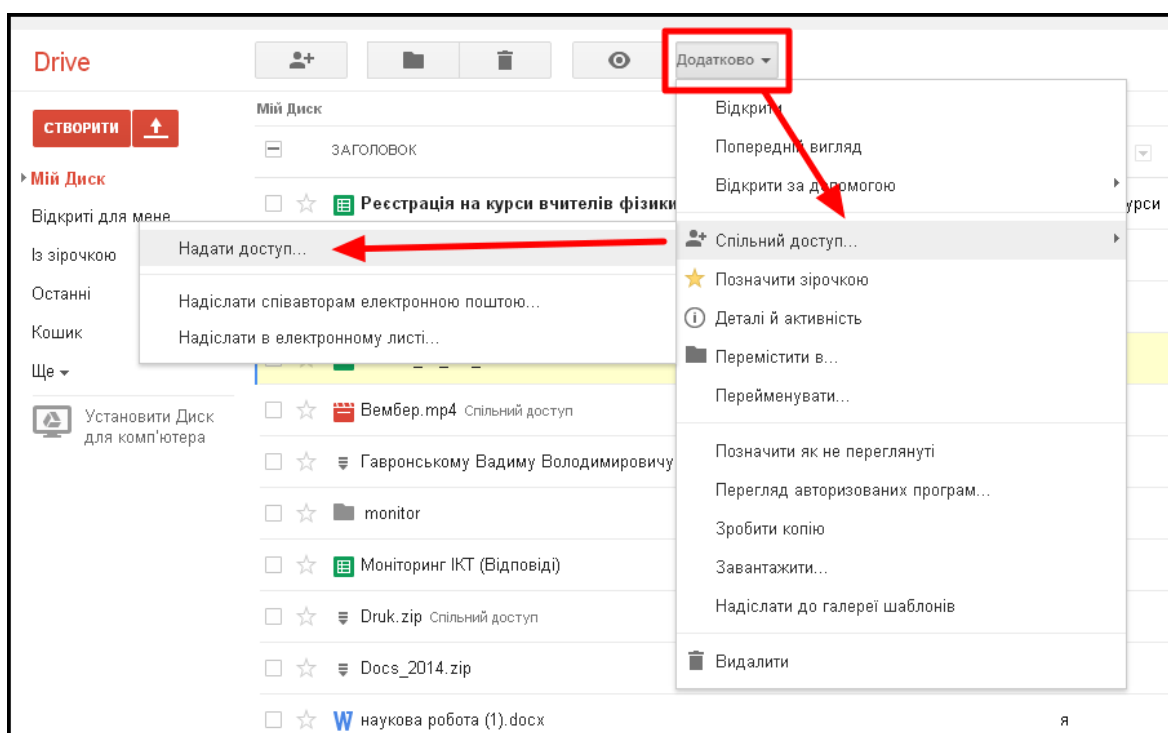


Рис. 2

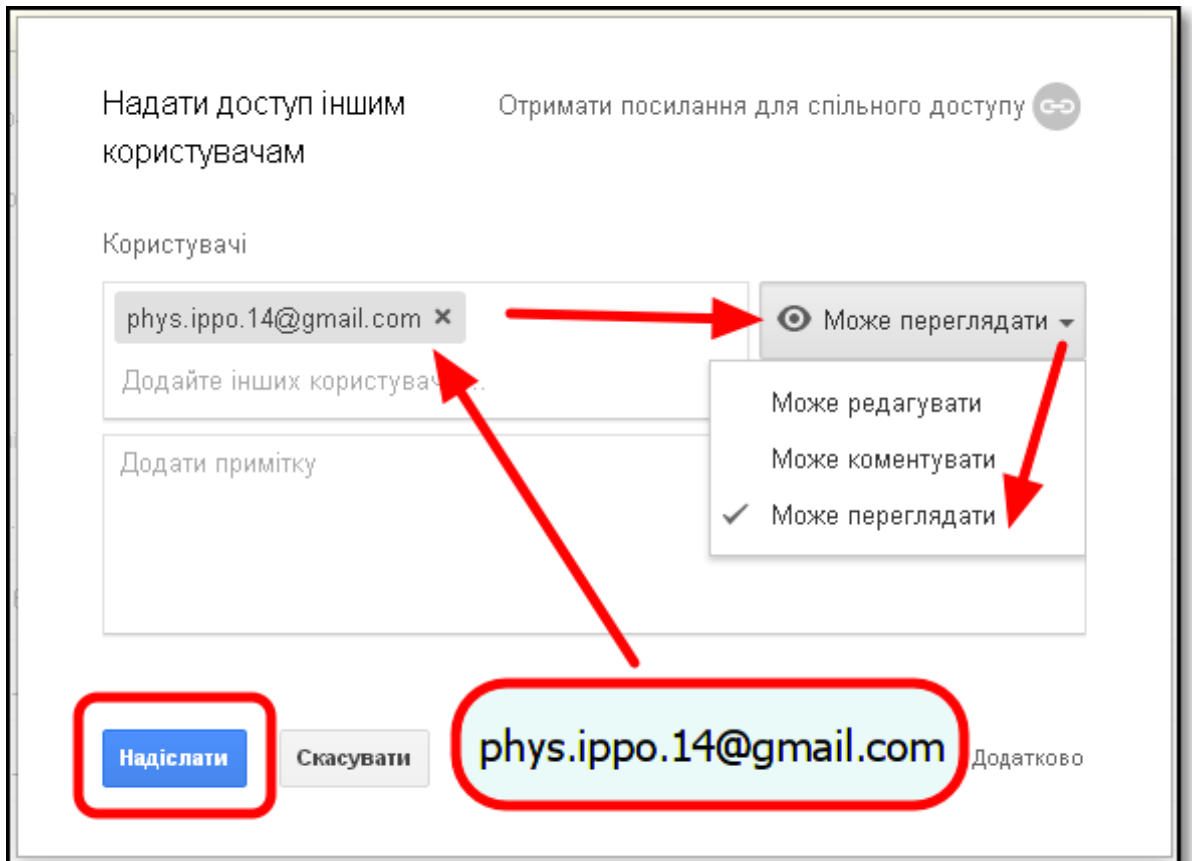


Рис. 3