**Пояснювальна записка до освітнього цифрового ресурсу**

***«Обмін речовин та перетворення енергії в організмі людини. 8 клас» Електронний посібник***

Одним із перспективних напрямків розвитку й вдосконалення навчально-виховного процесу в школі є застосування засобів інформаційних технологій навчання. Це вимагає від учителя створення високоякісних мультимедійних продуктів, які задовольняли б потреби сучасного учня.

Пропонований цифровий ресурс «Обмін речовин та перетворення енергії в організмі людини»складено відповідно до Навчальної програми «Програма з біології для 6 - 9 класів загальноосвітніх навчальних закладів затвердженої наказом міністерства освіти та науки зі змінами від 07.06.2017 № 804». Ресурс призначений для використання на уроках біології у 8 класі, відповідно до підручника Н. Ю. Матяш, Л. Ш. Остапченко та ін. Біологія 8 клас. 2016 рік.

Форма ресурсу – електронний інтерактивний посібник. Навігація сторінками електронного посібника відкриває слайди презентацій, що містять розробки тем:

* «Обмін речовин та перетворення енергії в організмі людини – основа забезпечення його нормального функціонування»
* «Їжа та її компоненти. Склад харчових продуктів»
* «Харчові та енергетичні потреби людини. Значення збалансованого харчування для людини»
* Узагальнюючий урок

Посібник покликаний доповнити матеріали уроку додатковим наочним пізнавальним матеріалом, а також сприяє всебічному розвитку учнів. Матеріали, вміщені в цифровому ресурсі, можна використовувати як ілюстративний на уроках біології, що сприятиме зацікавленню учнів. Після опрацювання кожної теми є можливість перевірити свої знання, виконавши тестові завдання та компетентнісні задачі, перелік яких є на інформаційних слайдах. Навчальний зміст тем у посібнику сприяє реалізації наскрізних змістовних ліній

Ресурс містить інтерактивні плакати та інтерактивні ігри, розроблені в онлайн-сервісах <https://www.thinglink.com> та <http://learningapps.org>, відео, створені в програмі PowerPoint, Windows Movie Maker, задачі та тести, створені в програмі PowerPoint.

Інтерактивний плакат — це електронний освітній засіб нового типу, який забезпечує високий рівень використання інформаційних каналів сприйняття наочності навчального процесу. Використання інтерактивних плакатів в навчальному процесі сприяє тому, що учні краще сприймають матеріал, підвищується інтерес до предмета та ефективність самостійної роботи учнів, впливає на якість формування практичних умінь і навичок.

Ресурс розрахований, у першу чергу, на використання учителями біології при викладанні предмету в 8 класі загальноосвітньої школи, але може використовуватися й учнями при самостійному або дистанційному навчанні.

***Щоб коректно працював електронний посібник, папка має бути скопійована на диск D. Запуск електронного посібника та навігація по ньому відбувається через відкриття презентації «Файл для запуску».***

***Умовні позначення:***

***Переходи між слайдами***

***Повернення до змісту***

***Додаткова інформація до тексту***

[](../Деякі%20приклади%20використання%20ферментів%20у%20діяльності%20людини.pdf) ***Повернення до файлу для запуску***

*** Перехід до текстового документа***

*** Переглянути відео Movie Maker***

***Переглянути відео YouTube***