

Список використаних джерел

1. STEM-освіта. URL: <https://imzo.gov.ua/stem-osvita/>
2. Балик Н. Р., Шмигер Г. П. Підходи та особливості сучасної STEM-освіти. *Фізико-математична освіта* : науковий журнал. 2017. Вип. 2(12). С. 26–30.
3. Глосарій. URL: <https://imzo.gov.ua/stem-osvita/glosariy/>
4. Іванюк Т. STEM як освітній ресурс XXI століття. STEM-освіта та шляхи її впровадження в навчально-виховний процес. Тернопіль, 2017. С. 17.
5. Кириленко С., Кіян О. Проблема підготовки вчителя у системі STEM-освіти: розвиток та формування його професійної компетентності. STEM-освіта: стан впровадження та перспективи розвитку : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, 9–10 листопада 2017 р., м. Київ. Київ : ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», 2017. 160 с.
6. Покоління Z: як його вчити і як воно бачить свою освіту. URL: <https://www.atschool.com.ua/pokolenye-z-kak-ego-uchyt-y-kak-ono-vydyt-svoyo-obrazovanye-blog-atmosfernoj-shkoly/>
7. Уряд ухвалив концепцію розвитку STEM-освіти до 2027 року. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/uryad-uhvaliv-koncepciyu-rozvitku-stem-osviti-do-2027-roku>
8. Формуємо пізнавальний інтерес учнів засобами ІКТ. URL: <http://ukped.com/informatyka/4591-formuyemo-piznavalnyu-interes-uchniv-zasobamy-ikt.html>.

Антоніна БІЛЕНКО

ПЕРЕВАГИ Й НЕДОЛІКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

На сьогодні дистанційне навчання є невід’ємною частиною життя усіх людей, які отримують освіту. Я вже добре ознайомена з цією темою, оскільки навіть зараз знаходжуся на дистанційному навчанні. Такий вид навчання має свої переваги і звісно ж, недоліки. У цій статті ми розберемо, проаналізуємо, наскільки вагомими є причини впровадження дистанційного навчання в наше повсякденне життя.

Дистанційне навчання – процес здобуття знань на відстані, віддалено. Можна перебувати у будь-якій точці країни, світу та отримувати знання у свого педагога, ставити запитання, вести діалог, бачити викладача та аудиторію. Навчання дистанційно щільно увійшло як одна із форм організації освітнього процесу, зайняло своє місце. Основна мета даного виду навчання – розширення можливостей для людей, які бажають змінити або придбати нову професію. Багато сказано на користь дистанційної освіти і так само про недоліки цієї форми навчання.

Серед *переваг дистанційної форми навчання* можна відзначити наступні:

1. Не витрачається час на дорогу.
Деякі студенти зазвичай витрачають на дорогу до навчального закладу понад годину в один кінець + ранній підйом.
2. Можливість навчатися в будь-якому місці.
Студенти можуть навчатися, не виходячи з дому, перебуваючи будь-де. Щоб навчатися, потрібен лише смартфон, комп’ютер з доступом в інтернет.
3. Гнучкий графік навчання.
Проводити пари в режимі дистанційного навчання можливо як зранку, так і ввечері.
4. Відсутність проблем пошуку навчальних матеріалів, посібників.
5. Вільний цілодобовий доступ до електронних ресурсів.
6. Керування часом.

Студент може самостійно вирішувати коли і скільки часу йому приділяти на вивчення матеріалу.

7. Більш спокійна обстановка.

Недоліки дистанційного навчання:

1. Ніякий комп'ютер не замінить людині вчителя, педагога. Тобто потрібне живе спілкування.

2. Проблема в якості інтернету (можна пропустити щось важливе).

3. Погіршується зір. Навіть ті, хто не мав проблем до початку дистанційного навчання, починають жалітися на біль в очах, погіршення зору.

4. Недостатній контроль над засвоєнням учнями одержуваних знань.

5. Непорозуміння в зв'язку з віддаленістю учасників освітнього процесу.

6. Мало фізичної активності, що дуже шкідливо.

Отже, можна сказати, що це непоганий варіант навчання, звісно є свої проблеми, недоліки, але в той же час і переваги. Тим паче, в умовах, у яких ми зараз живемо, дистанційне навчання є розумним розв'язанням проблеми.

Список використаних джерел

1. Миронов Ю. Б., Миронова М. І. Переваги та недоліки дистанційного навчання. URL: <https://kerivnyk.info/perevahy-ta-nedoliky-dystantsijnoho-navchannya> (дата звернення: 10.11.2022).

2. Переваги та недоліки дистанційного навчання. URL: <https://depo.vn.ua/news/perevahy-ta-nedoliky-dystanciynogo-navchannya> (дата звернення: 10.11.2022).

Віра ГАНЖА

STEM-ОСВІТА НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

STEM-освіта – це комплексний міждисциплінарний підхід, який поєднує в собі природничі науки з технологіями, інженерією і математикою із проекцією на життя, де всі предмети взаємопов'язані й інтегровані в єдине ціле [1].

Інформатизація у викладанні предмету біологія вимагає від вчителя високого рівня інформаційної компетентності, яка є однією з ключових в процесі професійного зростання і проявляється, насамперед, у діяльності при вирішенні різних завдань із залученням засобів ІКТ і Інтернету. Сьогодні у викладанні біології існує цілий ряд проблем: важкий виклад матеріалу, перенасиченість біологічними поняттями й термінологією, недостатня кількість часу, відведеного на виконання лабораторних і практичних робіт. Пізнавальна активність може динамічно розвиватись, якщо вчитель активно й цілеспрямовано працює в цьому напрямі. Використання сучасних методів навчання дозволяє формувати й розвивати креативну мислячу особистість, яка зможе розв'язати проблеми, що виникають у житті кожної людини [2].

Зараз є пріоритетом так звана STEM – освіта, при якій в навчальних програмах посилюється природничо-науковий компонент у комплексі з інформаційними технологіями. У сучасному світі освітні інтернет ресурси є доповненням до традиційних засобів навчання, забезпечують рівний доступ до якісної освіти молоді різних вікових груп, можливостей, зокрема дітей з особливими потребами, а також дають можливість використання різних форм навчання (індивідуальне навчання, групова робота, фронтальна робота, проектна діяльність).

Освітні сайти, віртуальні лабораторії, імітаційні тренажери роблять проведення дослідних експериментів доступними, а процес навчання творчим. Так, використання якісних освітніх інтернет-ресурсів, з одного боку, створює позитивну мотивацію до