**Конспекту уроку з використанням цифрових технологій**

|  |
| --- |
| Прізвище, ім'я автора розробки |
| Галушко Марина Григорівна |
| Повна назва закладу освіти |
| Комунальний заклад "Полтавська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 11 Полтавської міської ради Полтавської області" |
| Посада |
| вчитель біології |
| Предмет, за яким подається розробка |
| Біологія і екологія |

|  |  |
| --- | --- |
| **ТЕМА УРОКУ** | |
| Рухи тварин | |
| Клас | Тип уроку |
| 11 | Урок практичного застосування знань, навичок і умінь |
| Цифрові інструменти\сервіси\ресурси | Базові поняття і терміни |
| * Zoom (cесійні кімнати Zoom) * Google Сайти «Біологія-моє життя» (електронний навчальний посібник):   <https://sites.google.com/view/biologi-mylife/%D0%BE%D0%B3%D0%BB%D1%8F%D0%B4-%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B8/17-11-10?authuser=0>   * Canva (онлайн-презентація):   <https://www.canva.com/design/DAFOtu4XZRE/JL7gpWD-ZKqxzrVRrTTttQ/view?utm_content=DAFOtu4XZRE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=viewer>   * Google Форми (тестування):   <https://forms.gle/h6fqWvvVFAzrAZQX8>   * Mentimeter (рефлексія):   <https://www.mentimeter.com/> | локомоторні рухи тварин  пасивні рухи тварин  брахіація  махальний і ширяючий польоти  прямоходіння |
| Очікувані результати навчання | |
| Учень (учениця):  *Знаннєвий компонент*  **оперує термінами:**  -брахіація, махальний і ширяючий польоти, прямоходіння.  **пояснює**:  -різницю між видами руху  **класифікує:**  - різні типи руху.  **характеризує**:  організми здатні до різних типів руху  *Діяльнісний компонент (уміння)*  **аналізує**:  - залежність типу руху від середовища існування організму.  *Ціннісний компонент*  **усвідомлює**:  -життєву необхідність руху для живих організмів.  **оцінює**:  -наслідки малорухливого способу життя. | |

|  |
| --- |
| **ПЛАН УРОКУ** |

|  |
| --- |
| 1. **Етап уроку: Перевірка домашнього завдання.** |
| *Метод «перевернутого класу»-* *учні самостійно шукають відповідь на запитання вдома, а на уроці вирішують практичні завдання (дискусія).*  Поміркуйте   * У чому принципова різниця між способами поширення багатоклітинних тварин?   *Підручник з Біології і екології (профільний рівень). 11 клас. Задорожний - Нова програма (сторінка 36).* |
| Тривалість етапу |
| 3 хвилини *(обговорення в сесійних кімнатах Zoom)*  *2 хвилини (Zoom-конференнція- захист своєї позиції)* |
| Завдання етапу |
| *Для проведення дискусії клас необхідно розбити на групи (2 групи,сесійні кімнати Zoom), кожна з яких буде виступати на захист своєї позиції чи погляду на проблему.У дискусії важливі міркування й аргументи учнів, а результатом її стане глибше пізнання сутності вивченого явища.* |
| Перелік активностей |
| Дискусія (сесійні кімнати Zoom, Zoom-конференція). |
| Вправи чи завдання, створені і виконувані з використанням цифрових технологій |
| Дискусія як метод групового теоретичного навчання. |
| Оцінювання |
| *Бажано застосовувати подвійну форму оцінювання – оцінювання в рамках шкали оцінок-балів і описове оцінювання , яке дає можливість краще передати учням інформацію про способи і результати їхньої роботи в групах (індивідуально).* |
| **Етап уроку: 2. Актуалізація мотивації учіння учнів. Повідомлення теми, цілей і завдань уроку. Осмислення змісту й послідовності застосування способів виконання дій.** **Актуалізація і корекція опорних знань, навичок і вмінь.** |
| Тема: Рухи тварин. *§ 17. Підручник з Біології і екології (профільний рівень). 11 клас. Задорожний - Нова програма* |
| Тривалість етапу |
| 15 хвилин |
| Завдання етапу |
| Організувати і спрямувати навчально-пізнавальну діяльність учнів до досягнення основної мети (мотивація, актуалізація раніше засвоєних знань та вмінь, їх об'єктивізація).  Цілі і завдання уроку:  Дослідити різноманіття будов кінцівок ссавців, що виникло внаслідок пристосування до різних типів руху; розвивати уміння визначити основні риси органів руху залежно від способу пересування тварин; узагальнити та систематизувати знання з даної теми. |
| Перелік активностей |
| Робота з підручником.  Перегляд онлайн-презентації на сайті «Біологія-моє життя» з наступним обговоренням (мозковий штурм). |
| Вправи чи завдання, створені і виконувані з використанням цифрових технологій |
| Перегляд на сайті «Біологія-моє життя» онлайн-презентації з наступним обговоренням (презентаціяю створено в Canva).    **Згадайте**   * Будова опорно-рухової системи в різних групах тварин   *Підручник з Біології і екології (профільний рівень). 11 клас. Задорожний - Нова програма (сторінка 36).* |
| Оцінювання |
| *Бажано застосовувати подвійну форму оцінювання – оцінювання в рамках шкали оцінок-балів і описове оцінювання , яке дає можливість краще передати учням інформацію про способи і результати їхньої роботи в групах (індивідуально).* |
| **Етап уроку: 3. Самостійне виконання учнями завдань під контролем і за допомогою вчителя. Практична робота (за вибором).** |
| Практична робота «Дослідження залежності між типом руху організму і будовою його тіла (*підручник, с. 37).* |
| Тривалість етапу |
| 10 хв. |
| Завдання етапу |
| Закріпити в системі спеціально організованої діяльності інтелектуального і практичного характеру ті знання і вміння, які необхідні для самостійної роботи над новим матеріалом:  1.розглянути на зображеннях різноманітні кінцівки різних організмів;  2.пояснити, які особливості будови цих органів пов’язані зі способом пересування;  3.визначити основний спосіб пересування тварин. |
| Перелік активностей |
| Тестування в Google Форми |
| Вправи чи завдання, створені і виконувані з використанням цифрових технологій |
| Google Форми: |
| Оцінювання |
| Виставлення оцінок: одразу після надсилання форми.  *Незараховані відповіді*  Респонденти бачитимуть, на які запитання вони відповіли неправильно.  *Правильні відповіді*  Респонденти бачитимуть правильні відповіді після виставлення оцінок. |
| **Етап уроку: 4. Звіт учнів про роботу і теоретичне обгрунтування отриманих результатів.** |
| Тривалість етапу |
| 5 хв. |
| Завдання етапу |
| Перевірити розуміння учнями суттєвих ознак,елементів знань,що засвоюються,структурно функціональних зв'язків і логічних стосунків між ними; надати індивідуальну допомогу учням, що її потребують |
| Перелік активностей |
| Тестування в Google Форми. C:\Users\Marinka\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\4B96E18F.tmp |
| Оцінювання |
| Оголосити результати шляхом надсилання окремим респондентам на електронні адреси, вказані учасниками під час реєстрації Google Форми. |
| **Етап уроку: 5. Підсумки уроку.** |
| Тривалість етапу |
| 3 хв. |
| Завдання етапу |
| Узагальнити засвоєні знання у вигляді певної цілісності (бесіда). |
| Перелік активностей |
| Mentimeter (рефлексія): |
| Вправи чи завдання, створені і виконувані з використанням цифрових технологій |
|  |
| Оцінювання. Рефлексія. |
| Оцінити рівень засвоєння знань і способів діяльності всього класу та окремих учнів. *Бажано застосовувати подвійну форму оцінювання – оцінювання в рамках шкали оцінок-балів і описове оцінювання , яке дає можливість краще передати учням інформацію про способи і результати їхньої роботи в групах (індивідуально).* |
| **Етап уроку: 6. Повідомлення домашнього завдання.** |
| Опрац. § 17. Рухи тварин, перегл. презентацію сайту «Біологія-моє життя». |
| Тривалість етапу |
| 2 хв. |
| Завдання етапу |
| Повідомити учням зміст домашнього завдання, пояснити методику його виконання. Звернути увагу учнів на важливі помилки, способи їх усунення, норми часу для виконання домашнього завдання. |
| Вправи чи завдання, створені і виконувані з використанням цифрових технологій |
| Перегляд матеріалів Google Сайту «Біологія-моє життя». |