**Орієнтовне календарне планування на І семестр до підручника**

**«Я досліджую світ» для 4 класу закладів загальної середньої освіти
(автори Воронцова Т. В., Пономаренко В. С., І. В. Лаврентьєва, О. Л. Хомич,**

**Н. В. Андрук, К. С. Василенко) за типовою освітньою програмою, розробленою під керівництвом Шияна Р. Б.**

У кожному розділі орієнтовної навчальної програми інтегруються освітні галузі «Природнича», «Громадянська та історична», «Соціальна та здоров’язбережувальна», «Технологічна», «Мовно-літературна» (2 години), «Математична» (1 година) – всього 7 годин.

Повне навчально-методичне забезпечення до цього календарного плану буде доступним для некомерційного використання за посиланням

 <http://autta.org.ua/ua/resources/ya_doslidzhuyu_svit/yadsklass_pilot>

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема | Матеріали до уроків |  | Дата |
| Підручник частина 1 | Зошит ЯДС частина 1 | Зошит для діагностичних робіт |
| **Ми – дослідники**  |
| Тиждень 1. Як досягти успіху |
| 1.1 | Листівка до школи  | 7 |  |  |  |
| 1.2 | Як ставити досяжні цілі | 8 |  |  |  |
| 1.3 | Створюємо дошку візуалізації | 9 |  |  |  |
| 1.4 | На шляху до успіху | 10-11 |  |  |  |
| 1.5 | Вчимося бути організованими | 12 |  |  |  |
| 1.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 13 | 3-6 | 4-6 |  |
| Тиждень 2. У світі наук |
| 2.1. | Хто займається наукою | 15 |  |  |  |
| 2.2 | Дослідження магніту науковим методом | 16 |  |  |  |
| 2.3 | Магнетизм | 17 |  |  |  |
| 2.4 | Магнітне поле Землі | 18-19 |  |  |  |
| 2.5 | Інструменти та одиниці вимірювання (створюємо макет годинника) | 20 |  |  |  |
| 2.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 21 | 7-10 | 7-9 |  |
| Тиждень 3. Секрети речовин |
| 3.1. | Атоми (виготовляємо моделі атомів) | 23 |  |  |  |
| 3.2 | Молекули і густина речовини | 24-25 |  |  |  |
| 3.3 | Тверді речовини | 26 |  |  |  |
| 3.4 | Рідини | 27 |  |  |  |
| 3.5 | Гази | 28 |  |  |  |
| 3.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 29 | 11-14 | 10-11 |  |
| Тиждень 4. Дивовижні перетворення |
| 4.1. | Фізичні та хімічні явища | 31 |  |  |  |
| 4.2 | Як змінюються агрегатні стани речовини | 32 |  |  |  |
| 4.3 | Незвичайні речовини | 33 |  |  |  |
| 4.4 | Як можна перетворити речовини | 34 |  |  |  |
| 4.5 | Хімічні і фізичні перетворення на кухні (приготування здорового перекусу) | 35-36 |  |  |  |
| 4.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 37 | 15-17 | 12-14 |  |
| Тиждень 5. Світ на стрічці часу |
| 5.1 | Можливість подорожі в часі (виготовлення моделі машини часу з конструктора Лего) | 39 |  |  |  |
| 5.2 | Етапи розвитку природи | 40-41 |  |  |  |
| 5.3 | Відлік часу в історії цивілізації. Скорочені назви одиниць вимірювання часу | 42-43 |  |  |  |
| 5.4 | Історія науково-технічного прогресу | 44-45 |  |  |  |
| 5.5 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 46 | 18-20 | 15-17 |  |
| 5.6 | Діагностична робота за розділом «Ми – дослідники» | 47-52 |  | 18-23 |  |
| **Світ природи** |
| Тиждень 6. Утворення Всесвіту |
| 6.1 | З чого все почалося | 54-55 |  |  |  |
| 6.2 | Як розширюється Всесвіт | 56 |  |  |  |
| 6.3 | Види і властивості енергії | 57 |  |  |  |
| 6.4 | Виготовляємо катапульту | 60 |  |  |  |
| 6.5 | Гравітація. Вага і маса | 58-59 |  |  |  |
| 6.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 61 | 21-24 | 24-26 |  |
| Тиждень 7. Історія Сонячної системи |
| 7.1 | Утворення Сонячної системи | 63 |  |  |  |
| 7.2 | Сонячний вітер | 62, 64 |  |  |  |
| 7.3 | Моделюємо цикли природи | 65 |  |  |  |
| 7.4 | Моделюємо фази Місяця | 66-67 |  |  |  |
| 7.5 | Освоєння космосу | 68 |  |  |  |
| 7.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 69 | 25-28 | 27-29 |  |
| Тиждень 8. Давня історія Землі  |
| 8.1 | Молода планета | 70-71 |  |  |  |
| 8.2 | Утворення континентів | 72 |  |  |  |
| 8.3 | Класифікація континентів | 73 |  |  |  |
| 8.4 | Світовий океан. Сольові розчини | 74-75 |  |  |  |
| 8.5 | Виготовляємо «Океан у пляшці» | 76 |  |  |  |
| 8.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 77 | 29-32 | 30-32 |  |
| Тиждень 9. Рельєф і гірські породи |
| 9.1 | Як формується рельєф | 79 |  |  |  |
| 9.2 | Рельєф на фізичній карті | 80 |  |  |  |
| 9.3 | Зображення рельєфу на топографічній карті | 81 |  |  |  |
| 9.4 | Використання корисних копалин.  | 82 |  |  |  |
| 9.5 | Утворення і класифікація гірських порід. | 83-84 |  |  |  |
| 9.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 85 | 33-36 | 33-35 |  |
| Тиждень 10. Як виникло життя на Землі |
| 10.1 | Умови існування життя | 86-87 |  |  |  |
| 10.2 | Теорії походження життя | 88 |  |  |  |
| 10.3 | Процес фотосинтезу | 89 |  |  |  |
| 10.4 | Значення атмосфери для життя  | 90 |  |  |  |
| 10.5 | Атмосфера і погода. Спостереження за погодою (виготовлення моделей анемометра і флюгера) | 91-92 |  |  |  |
| 10.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 93 | 37-39 | 36-38 |  |
| Тиждень 11. Як рослини заселили Землю |
| 11.1 | Класифікація рослин | 95 |  |  |  |
| 11.2 | Як утворюється викопне паливо. Корисні копалини України. | 96-97 |  |  |  |
| 11.3 | Будова, життєвий цикл, розмноження рослин | 98 |  |  |  |
| 11.4 | Лікарські та отруйні рослини | 99 |  |  |  |
| 11.5 | Використання рослин людиною (пророщуємо насіння) | 100 |  |  |  |
| 11.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 101 | 40-43 | 39-41 |  |
| Тиждень 12. Як тварини заселили Землю |
| 12.1 | Еволюція тварин  | 102-103 |  |  |  |
| 12.2 | Як досліджують минуле | 104 |  |  |  |
| 12.3 | Виготовляємо скам’янілі відбитки | 105 |  |  |  |
| 12.4 | Ера динозаврів | 106 |  |  |  |
| 12.5 | Панування ссавців і птахів. Одомашнення тварин | 107-108 |  |  |  |
| 12.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 109 | 44-47 | 42-44 |  |
| Тиждень 13. Класифікація тварин |
| 13.1 | Як класифікують тварин | 110-111 |  |  |  |
| 13.2 | Властивості ссавців і птахів | 112-113 |  |  |  |
| 13.3 | Риби, земноводні та плазуни | 114 |  |  |  |
| 13.4 | Членистоногі та молюски | 115 |  |  |  |
| 13.5 | Черви, жалкі, голкошкірі та губки (виготовлення обкладинки інтерактивного зошита «Царство тварин») | 116 |  |  |  |
| 13.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 117 | 48-51 | 45-47 |  |
| Тиждень 14. Біосфера Землі |
| 14.1 | Що таке біосфера | 119 |  |  |  |
| 14.2 | Екосистеми та їхні складові | 120 |  |  |  |
| 14.3 | Як утворюються ґрунти | 121 |  |  |  |
| 14.4 | Ланцюги живлення | 122 |  |  |  |
| 14.5 | Мережі живлення (створюємо модель мережі живлення) | 123-124 |  |  |  |
| 14.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 125 | 52-55 | 48-50 |  |
| Тиждень 15. Екосистеми континентів |
| 15.1 | Теплові пояси Землі | 127 |  |  |  |
| 15.2 | Природні зони | 128 |  |  |  |
| 15.3 | Дослідження природних зон (дощові ліси, напівпустеля, савани, тайга) | 129-132 |  |  |  |
| 15.4 | Природні зони України (степи, мішані ліси) | 133-134 |  |  |  |
| 15.5 | Виготовляємо діораму | 134 |  |  |  |
| 15.6 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 135 | 56-59 | 51-53 |  |
| Тиждень 16. Водні екосистеми |
| 16.1 | Класифікація водних екосистем | 137 |  |  |  |
| 16.2 | Експедиції та винаходи Жака Іва Кусто | 138-139 |  |  |  |
| 16.3 | Мешканці океанів та прісних водойм | 140-141 |  |  |  |
| 16.4 | Будова річки (виготовлення макета річки з пластичних матеріалів) | 142 |  |  |  |
| 16.5 | Самостійна і діагностична робота (2 год) | 143 | 60-62 | 54-56 |  |
| 16.6 | Діагностична робота за розділом «Світ природи» | 144-148 |  | 57-62 |  |