\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_найменування загальноосвітнього навчального закладу

**ПОГОДЖЕНО: ЗАТВЕРДЖЕНО:**

Заступник директора з НВР ДИРЕКТОР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПІБ ПІБ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

підпис підпис

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_ р. «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ р.

**Календарно-тематичне планування**

**з природознавства**

**у \_\_\_\_\_\_\_ класі**

**на 20\_\_\_ /20\_\_\_ н. р.**

**Учителя: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Розглянуто на засіданні МО (кафедри) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_\_ від «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_\_р.

Голова МО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ПІБ

Складено до підручника: **Гільберг Т.Г., Сак Т.В.** Природознавство : підруч. для 4-го кл. – Київ : Генеза, 2015. – 176 с.

**ОРІЄНТОВНЕ КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧНЕ ПЛАНУВАННЯ**

**З КУРСУ «ПРИРОДОЗНАВСТВО»**

**4 КЛАС**

(*68 год, 2 год на тиждень*)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер**  **уроку** | **Орієн­товна дата** | **Назва теми** | **Ключові питання уроку** | **Домашнє завдання** | **Примітки** |
| **Вступ** (1 год) | | | | | |
| 1 |  | Взаємозв’язок людини і природи | Людина – частина живої природи.  Зв'язок природи і людини.  Вплив людини на природу.  Як зміни в природі впливають на саму людину.  Важливість передбачення можливих наслідків впливу людини на природу. | § 1 |  |
| **Розділ IІ.Всесвіт і Сонячна система** (11 год) | | | | | |
| 2 |  | Уявлення давніх людей про Землю і Всесвіт | Що таке Всесвіт.  Уявлення давніх людей про Землю і Всесвіт.  Форма Землі. | § 2 |  |
| 3 |  | Сонячна Система, її склад | Склад Сонячної системи.  Що таке астероїди?  Комети, метеори та метеорити. | § 3 |  |
| 4 |  | Сонце – зоря, центральне тіло Сонячної системи | Значення Сонця для життя на Землі  Сонце – найближча до нас зоря.  Будова Сонця. | § 4 |  |
| 5 |  | Планети земної групи | Групи планет Сонячної системи.  Планети земної групи.  Меркурій  Венера  Земля. Місяць – природний супутник Землі.  Марс | § 5 |  |
| 6 |  | Планети-гіганти | Характеристика планет-гігантів  Юпітер  Сатурн  Уран  Нептун | § 6 |  |
| 7 |  | Теплові пояси Землі та їх вплив на природу | Як нагрівається земна поверхня?  Теплові пояси Землі.  Особливості теплових поясів.  Що таке полярний день і полярна ніч? | § 7 |  |
| 8 |  | Земля. Добовий і річний рух Землі | Чому буває день і ніч?  чому на Землі змінюються пори року? | § 8 |  |
| 9 |  | Зорі. Сузір’я. Велика та Мала  Ведмедиця. Полярна зоря | Що таке зорі?  Що таке сузір’я.  чи рухаються зорі?  Полярна зоря. | § 9 ***Випереджувальне завдання:*** Підготуйте повідомлення (на вибір) про українських космонавтів (винахідників, конструкторів ракет), сучасні дослідження Всесвіту. |  |
| 10 |  | Молочний шлях – наша Галактика. Сучасні уявлення людей про Всесвіт | Що таке галактики?  Що таке молочний шлях?  Коли спостерігати за молочним шляхом?  Сучасні уявлення про Всесвіт (доповідають учні) | § 10 |  |
| 11 |  | Навчальний проект. Мандрівка просторами Всесвіту, про яку ти мрієш | Захист проекту «Мандрівка просторами Всесвіту про яку ти мрієш | Повторити матеріал теми «Всесвіт і Сонячна система». |  |
| 12 |  | ***Урок узагальнення і систематизації*** |  |  |  |
| **Розділ ІІІ. План і карта** (7 год) | | | | | |
| 13 |  | Горизонт. Сторони горизонту | Що таке горизонт?  Видимий горизонт.  Сторони горизонту. | § 11 |  |
| 14 |  | Орієнтування на місцевості за допомогою Сонця, компасу та місцевих ознак | Що означає орієнтуватися на місцевості?  Як орієнтуватися за Сонцем?  Як орієнтуватися за компасом?  Орієнтування за місцевими ознаками. | § 12.  ***Практичне завдання*.** Визнач сторони горизонту за годинником  разом з дорослими. |  |
| 15 |  | План місцевості | Для чого потрібні плани місцевості?  Що таке план місцевості?  Умовні знаки на плані. | § 13 |  |
| 16 |  | Масштаб | Що таке масштаб?  Як користуватися масштабом? | § 14 |  |
| 17 |  | Географічна карта. Умовні знаки на карті Робота з планом і картою. | ***Практична робота*.** Читання плану та карти з використанням умовних знаків і масштабу. | § 15 |  |
| 18 |  | **Екскурсія.** Визначення сторін горизонту за допомогою Сонця, компасу та місцевих ознак | Орієнтування на місцевості за допомогою компаса  Орієнтування на місцевості за сонцем у полудень  Визначення сторін горизонту за допомогою місцевих ознак | Підготувати звіт |  |
| 19 |  | ***Урок узагальнення і систематизації*** |  |  |  |
| **Розділ ІV.Природа материків і океанів** (21 год) | | | | | |
| 20 |  | Заселення людей на Землі. Чисельність населення Землі, її зміна. | Розселення людей на Землі.  Чисельність населення Землі, її зміна. | § 16. |  |
| 21 |  | Материки, океани і частини світу на географічних картах | Карта півкуль.  Материки.  Океани.  Частини світу. | §17 |  |
| 22 |  | ***Практична робота.*** Нанесення на контурну карту назв материків і океанів | Правила роботи з картами  Вимоги до оформлення контурних карт  Робота з контурною картою та шкільним атласом |  |  |
| 23 |  | Природа океанів. Тихий океан | Природа океанів  Життя у світовому океані  Тихий океан (характеристика за планом) | §18 |  |
| 24 |  | Атлантичний, Північний Льодовитий та Індійський океани | Природа Атлантичного океану  Природа Північного Льодовитого океану  Природа Індійського океану | §19 |  |
| 25 |  | Євразія – найбільший материк. | Де розміщений материк?  Частини світу на материку  Різноманітність природи материка | §20 |  |
| 26 |  | Рослинний і тваринний світ Євразії. | Чим зумовлено розмаїття рослинного і тваринного світу материка Євразія.  Рослинний і тваринний світ:  узбережжя материка, тундри, тайги, мішаних лісів, лісостепу, степу, пустелі, вологих екваторіальних лісів (пристосування рослин і тварин до природних умов навколишнього середовища).  Охорона природи материка Євразія. | §21 |  |
| 27 |  | Африка – найспекотніший материк Землі. | Де розміщений материк.  Природа Африки.  Води Африки.  Населення Африки. | §22 |  |
| 28 |  | Рослинний і тваринний світ Африки | Рослини і тварини Африки:  пустелі, вологих екваторіальних лісів, савани.  Пристосування рослин і тварин до природних умов навколишнього середовища.  Стан збереження природи в Африці. | §23 |  |
| 29 |  | Північна Америка | Де розміщений материк.  Корисні копалини материка.  Природа материка.  Поверхневі води.  Населення Північної Америки. | § 24 |  |
| 30 |  | Рослинний і тваринний світ Північної Америки | Чим зумовлено розмаїття рослинного і тваринного світу материка.  Рослинний і тваринний світ:  арктичної пустелі, тундри, тайги, мішаних лісів, лісостепу, степу, пустелі, вологих екваторіальних лісів (пристосування рослин і тварин до природних умов навколишнього середовища).  Охорона природи материка. | § 25 |  |
| 31 |  | Південна Америка | Де розміщений материк.  Корисні копалини материка.  Природа материка.  Поверхневі води.  Населення Південної Америки. | § 26 |  |
| 32 |  | Рослинний і тваринний світ Південної Америки | Рослини і тварини: вологих тропічних лісів, савани, степу, пустелі.  (пристосування рослин і тварин до природних умов навколишнього середовища).  Стан живої природи материка та необхідність її охорони. | § 27 |  |
| 33 |  | Австралія – найсухіший материк | Де розміщений материк.  Корисні копалини материка.  Природа материка.  Великий Бар’єрний риф.  Поверхневі води.  Населення Австралії. | §28 |  |
| 34 |  | Рослинний і тваринний світ Австралії | Рослини і тварини: тропічного лісу, савани, пустелі.  Залежність розмаїття рослинного світу від вологи.  Тварини, які мешкають лише в Австралії.  Охорона природи материка. | § 29 |  |
| 35 |  | Антарктида – найхолодніший материк | Де розміщений материк.  Антарктида і Антарктика.  Природа материка.  Погодні умови материка.  Наукові станції. | § 30 |  |
| 36 |  | Рослинний і тваринний світ Антарктиди | Природні умови Антарктиди.  Тварини Антарктиди.  Пристосування тварини до суворих природних умов Антарктиди.  Ланцюги живлення що склалися в Антарктиді.  Охорона природи Антарктиди. | § 31 |  |
| 37 |  | ***Навчальний проект***  Цікавий світ материка, на який я хочу потрапити | ***Захист навчальних проектів***  «Цікавий світ материка, на який я хочу потрапити» |  |  |
| 38 |  | ***Практична робота.*** Робота з географічною картою півкуль та світу | Правила роботи з картами.  Вимоги до оформлення контурних карт.  Робота з контурною картою та шкільним атласом. | Показувати на карті географічні об’єкти |  |
| 39 |  | **Урок узагальнення і систематизації** |  |  |  |
| **Розділ V. Природа України** (20 год) | | | | | |
| 40 |  | Україна на карті світу. Карта України | Україна на карті світу.  Карта України.  Карта своєї області.  ***Практична робота.*** Познач на контурній карті України столицю та міста. | § 32 |  |
| 41 |  | Форми земної поверхні України і свого краю | Форми земної поверхні.  Рівнини України.  Що таке височини  Низовини України.  Які бувають гори.  Рельєф мого населеного пункту.  ***Практична робота.*** Познач на контурній карті основні форми земної поверхні України. | § 33 |  |
| 42 |  | Корисні копалини, їх види | Значення корисних копалин.  Види корисних копалин.  Залізні руди.  Руди кольорових металів.  Корисні копалини свого краю. | § 34 |  |
| 43 |  | Природне паливо та його запаси в Україні | Природне паливо України.  Торф.  Кам’яне вугілля.  Нафта.  Природний газ.  Будівельні корисні копалини.  Паливні корисні копалини свого краю. | § 35 |  |
| 44 |  | Водойми України | Що відноситься до водойм.  Річки, їхня будова.  Рівнинні й гірські річки.  Особливості річок України і своєї місцевості.  *Практична робота***.** Познач на контурній карті річок України: Дніпро, Дністер, Південний Буг, Сіверський Донець, Дунай. | § 36 |  |
| 45 |  | Озера і болота. Охорона водойм | Що називають озером. Приклади озер України. Утворення болота.  Значення водойм у природі та житті людини.  Охорона річок та озер в Україні.  Озера та річки рідного краю. Стан їх збереження. | § 37 |  |
| 46 |  | Чорне море | Розташування Чорного моря.  Країни розміщені на узбережжі Чорного моря.  Поняття про острів. Острови розміщені в Чорному морі.  Рослини і тварини Чорного моря.  Ланцюги живлення що склалися в Чорному морі.  Стан природи Чорного моря.  Охорона живої природи узбережжя та вод Чорного моря. | §38 |  |
| 47 |  | Азовське море | Розташування Азовського моря.  Особливості Азовського моря.  Рослинний та тваринний світ.  Ланцюги живлення що склалися в Азовському морі.  Охорона Азовського моря. | §39 |  |
| 48 |  | ***Навчальний проект.*** Водойми рідного краю, їх стан та охорона | Захист проектів |  |  |
| 49 |  | Ґрунти України, їх стан та охорона | Види ґрунтів.  Ґрунти поширені в Україні. Їх особливості.  Значення ґрунтів для природи.  Охорона ґрунтів.  Ґрунти своєї місцевості. | §40 |  |
| 50 |  | Природні зони України. Карта природних зон | Поняття про природні зони.  Природні зони України. | §41 |  |
| 51 |  | Мішані ліси (Полісся). | Розташування зони мішаних лісів в Україні.  Природні умови Українського Полісся.  Рослини мішаних лісів.  Тварини мішаних лісів.  Використання природи Українського Полісся у господарській діяльності. | §42 |  |
| 52 |  | ***Навчальний проект***  Чому ліси називають «Легенями планети»? | Захист навчального проекту«Чому ліси називають «Легенями планети»?» |  |  |
| 53 |  | Лісостеп | Розташування зони лісостепу в Україні..  Природні умови зони.  Рослини лісостепу.  Тварини лісостепу.  Використання лісостепу в господарській діяльності. | §43 |  |
| 54 |  | Степи | Розташування степу в Україні.  Природні умови зони степу.  Рослини степу. Пристосування до природних умов.  Тварини степу. Пристосування до природних умов.  Використання степу в господарській діяльності. | §44 |  |
| 55 |  | Гори Карпати | Розташування Українських Карпат.  Природні умови.  Рослинний світ Карпат ( зміна рослинності від підніжжя до вершин гір).  Тваринний світ Українських Карпат.  Використання природи Карпат в господарській діяльності. | §45 |  |
| 56 |  | Кримські гори | Розташування Кримських гір та їх особливості.  Природні умови.  Рослинний світ Кримських гір.  Тварини Кримських гір.  Господарська діяльність в Кримських горах. | §46 |  |
| 57 |  | Заповідні території та охорона Карпат і Кримських гір | Поняття про заповідні території, мета їх створення. Заповідники України.  Заповідні території своєї місцевості. | §47 |  |
| 58 |  | ***Навчальний проект.***  Що можна зробити для збереження природи у моєму краї? | Захист навчального проекту «Що можна зробити для збереження природи у моєму краї?» |  |  |
| 59 |  | **Урок узагальнення і систематизації** |  |  |  |
| **Розділ VІ.Тіла та речовини** (9 год) | | | | | |
| 60 |  | Тіла та речовини. | Поняття про тіло. Приклади тіл.  Поняття про речовину. Приклади речовин.  Формувати вміння відрізняти тіло від речовини (речовини від тіла). | §48 |  |
| 61 |  | Агрегатні стани речовин  та їхня зміна. | Уявлення про агрегатні стани речовини.  Агрегатні стани речовини: твердий, рідкий, газоподібний. | §49 |  |
| 62 |  | Будова речовин | Уявлення про склад речовини.  Частинки речовини: молекули, атоми. | §50 |  |
| 63 |  | Властивості твердих тіл. | Тверді тіла.  Властивості твердих тіл.  Чому тверді тіла зберігають форму та об’єм. | §51 |  |
| 64 |  | ***Навчальний проект***  Дослідження властивостей твердих тіл на прикладі граніту, крейди (за вибором учителя ) | Захист навчального проекту. Властивості твердих тіл на прикладі граніту, крейди. |  |  |
| 65 |  | Властивості рідин і газів | Властивості рідин.  Чим зумовлені властивості рідин.  Властивості газів.  Чим зумовлені властивості газів. | §52 |  |
| 66 |  | ***Навчальний проект***  Дослідження властивостей рідин на прикладі вод и і молока | Захист навчального проекту. |  |  |
| 67 |  | Різноманітність речовин і матеріалів та їх використання людиною | Розмаїття речовин у природі.  Наука – хімія.  Властивості речовин, які людина використовує в побуті: кухонна сіль, цукор, крохмаль, різні кислоти.  Уявлення про штучні матеріали. Їх розмаїття та застосування. | §53 |  |
| 68 |  | ***Урок узагальнення і систематизації знань*** | | | |