

Біленський заклад загальної середньої освіти I-III ступенів

Володимирецької селищної ради

Схвалено

Рішення методичного об'єднання

«Педагогічні сходи»

Від 28 серпня 2022 р.

протокол №1

Схвалено

Рішення педагогічної ради

від 30 серпня 2022 р.

протокол №1

Пізнаємо природу

Навчальна програма для 5 класу

Розроблено на основі модельної програми

«Модельна навчальна програма «Пізнаємо природу» 5-6 клас для закладів загальної середньої освіти (автори Біда Д. Д., Гільберг Т. Г.,
Колісник Я. І.)

«Рекомендовано Міністерством освіти і науки України» (наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795)

Зміст навчальної програми забезпечує підручник

«Пізнаємо природу» 5 клас

(автори Біда Д. Д., Гільберг Т. Г., Колісник Я. І.)

Підготувала: Ольга ДЕСЯТНИК

2022/2023 н. р.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна програма «Пізнаємо природу» (інтегрований курс) для 5 класу закладів загальної середньої освіти розроблена до модельної навчальної програми «Пізнаємо природу» 5-6 класи (інтегрований курс)» для закладів загальної середньої освіти (авт. Біда Д. Д., Гільберг Т. Г., Колісник Я. І.) та підручника «Пізнаємо природу» 5 клас, автори: авт. Біда Д. Д., Гільберг Т. Г., Колісник Я. І..

Основна *мета програми* – формування особистості учня, який знає та розуміє основні закономірності живої і неживої природи, володіє певними вміннями її дослідження, виявляє допитливість, на основі здобутих знань і пізнавального досвіду усвідомлює цілісність природничо-наукової картини світу, прагне діяти в щоденних ситуаціях спілкування з природою відповідно до екологічних принципів поведінки, використовує природознавчі знання для дотримання правил здорового способу життя.

Вивчення інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» спрямовано на досягнення таких *завдань*:

- формувати цілісну картину світу та усвідомлення місця в ньому людини на основі єдності раціонально-наукового пізнання й емоційно-ціннісного усвідомлення дитиною особистого досвіду спілкування з природою;
- формувати уявлення про предмет і методи природничих наук (фізики, хімії, біології, географії, астрономії, екології), про способи отримання та застосування інформації у процесі вивчення та перетворення природи;
- розвивати в учнів інтелектуальні, пізнавальні, дослідницькі, творчі, комунікативні здібності, застосовувати засвоєні знання в повсякденному житті;
- підвищувати активність та мотивацію учнів до пізнання на базі сучасного навчального обладнання та використання інтерактивних форм роботи;
- набувати досвіду різноманітних форм діяльності (індивідуальної і колективної), досвіду пізнання й самопізнання;
- формувати систему цінностей, соціально прийнятих норм поведінки в природі та норм безпечної поведінки в соціумі, екологічну культуру, здоровий спосіб життя.

Зміст програми розроблено відповідно до вимог Державного стандарту базової середньої освіти (2020 р.) з урахуванням вікових, загальнонавчальних і психологічних особливостей учнів першого циклу навчання базової освіти. Зміст навчальних занять, методи роботи сприяють вихованню в учнів любові до природи, своєї Батьківщини, свого краю, розвивають відповідальність за власні вчинки, почуття обов'язку, толерантності, а також прагнення до пізнання й істини, цілеспрямованості, наполегливості, ощадливості, працьовитості, екологічної свідомості.

Програма містить результативні, змістові та процесуальні складники, які структуровано в таблиці за рубриками «Очікувані результати навчання», «Зміст», «Наскрізні змістові лінії». Очікувані результати навчання включають визначені Держстандартом ціннісні орієнтири, ключові компетентності, наскрізні уміння та обов'язкові результати природничої

освітньої галузі, що забезпечує реалізацію її компетентнісного потенціалу. Формулювання очікуваних результатів відображає динаміку їх досягнення у процесі навчальної діяльності учнів. Для вчителя перелік очікуваних результатів навчання виступає орієнтиром послідовного досягнення мети вивчення курсу за кожною темою програми, разом з видами навчальної діяльності полегшить планування цілей і завдань уроків, дасть змогу виробити адекватні методичні підходи до проведення навчальних занять, оцінювання результатів навчання. Пропонований зміст інтегрованого курсу структурований за темами (визначений орієнтовний час на викладання певної теми).

Оцінювання результатів навчання з курсу «Пізнаємо природу» має бути спрямованим на перевірку ключових компетентностей та обов'язкових результатів навчання в природничій освітній галузі, визначені Державним стандартом базової середньої освіти, які передбачають, що учень:

- пізнає світ природи засобами наукового дослідження;
- опрацьовує, систематизує та представляє інформацію природничого змісту;
- усвідомлює закономірності природи, роль природничих наук і техніки в житті людини;
- відповідально поводить себе для забезпечення сталого розвитку суспільства; - розвиває наукове мислення, набуває досвіду розв'язання проблем природничого змісту (індивідуально й у співпраці з іншими особами).

Вивчення інтегрованого курсу «Пізнаємо природу» в базовій школі передбачає два види контролю:

- *поточний* – під час вивчення теми (усне опитування, тестування, самостійні, лабораторні та практичні роботи, творчі роботи, дослідження, захист проектів і власних досліджень тощо);
- *підсумковий* – наприкінці вивчення розділу або теми (усні та письмові роботи, тести, бесіди тощо).

Оцінюючи результати навчальної діяльності учнів з інтегрованого курсу «Пізнаємо природу», необхідно враховувати рівень засвоєння теоретичних знань, сформованості практичних умінь, досвід дослідницької та творчої діяльності.

5 клас

(70 год – 2 год на тиждень, з них 2 год – резервні)

Наведена кількість годин на вивчення кожної теми є орієнтовною. Послідовність тем у межах одного навчального року вчитель може змінювати на власний розсуд (без порушення логіки викладання). Виконання та захист проєктів передбачає проведення учнями дослідницької роботи та представлення її результатів; проєкти інших типів (творчі, інформаційні тощо) вчитель може впроваджувати додатково за бажанням. Кожен учень упродовж навчального року має взяти участь хоча б в одному навчальному проєкті.

Очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів		Зміст навчання	
РОЗДІЛ 1. ПІЗНАЄМО СВІТ НАУКИ (6 год)			
Діяльність (уміння)	Знання	Зміст	Наскрізні змістові лінії
<p>здійснює пошук інформації природничого змісту в доступних джерелах;</p> <p>розуміє внесок учених-природодослідників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки;</p> <p>розповідає про власний емоційний стан, описуючи окремі відтінки настрою, почуттів, переживань тощо під час рефлексії власної діяльності або сприймання повідомлення (зокрема художнього тексту, медіатексту);</p> <p>представляє дані, створюючи таблиці, схеми, діаграми тощо, з виконанням необхідних проміжних перетворень;</p> <p>оформлює власне висловлення, враховуючи основні засади академічної доброчесності;</p> <p>пояснює на основі особистого досвіду, що природу можна пізнавати, досліджуючи її; призначення</p>	<p>оперує термінами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наука, винахід, патент, природа, експеримент, спостереження, гіпотеза, вимірювання, моделювання, збільшувальні прилади, лінійні розміри, форма, маса, об'єм тіл, ціна поділки шкали; <p>називає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - природничі науки (біологію, фізику, астрономію, хімію, географію тощо); -фізичні характеристики тіла; методи дослідження властивостей тіл і речовин; -одиниці вимірювання фізичних величин; <p>наводить приклади:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наукових термінів та наукових фактів; - методів досліджень природи (спостереження, опис, порівняння, експеримент); -моделів явищ та об'єктів; -вимірювальних та збільшувальних приладів. 	<p>Наука. Природничі науки. Наукові терміни та факти. Патенти природи. Винаходи та відкриття. Учені-природодослідники. Значення науки та техніки.</p> <p>Роль органів чуття у вивченні природи. Спостереження. Гіпотеза. Моделювання. Експеримент. Науковий метод пізнання. Фізична величина. Одиниця фізичної величини. Вимірювальні прилади та інструменти. Маса. Еталони маси та довжини. Температура. Об'єм. Час. Вимірювання маси, температури, об'єму та проміжків часу.</p> <p>Практична робота №1 Вимірювання температури повітря і води.</p>	<p>Екологічна безпека та сталий розвиток (сприяє формуванню соціально активних особистостей, які розумітимуть екологічні проблеми та робитимуть усе можливе для збереження довкілля)</p> <p>Громадянська відповідальність (сприяє дотриманню учнями екологічної культури в повсякденному житті)</p> <p>Здоров'я і безпека (сприяє формуванню розуміння в учнів важливості створення довкола себе безпечного середовища)</p> <p>Підприємливість і фінансова грамотність (реалізується через створення умов для учнів проявляти ініціативу, спонукання їх до</p>

<p>інструментів / створених моделей, які використовувалися для досліджень і фіксування результатів;</p> <p>відповідає самостійно на чітко сформульовані запитання за відомою / опрацьованою інформацією природничого змісту;</p> <p>вибирає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб окремі об'єкти / явища, властивості об'єктів / явищ, які можна дослідити;</p> <p>ставить запитання про будову й властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки;</p> <p>складає з допомогою вчителя чи інших осіб план дослідження;</p> <p>виконує самостійно / в групі, з допомогою вчителів чи інших осіб спостереження та експерименти з а складеним планом, використовуючи запропоновані інструменти / створені моделі;</p> <p>досліджує об'єкти і явища, використовуючи відповідні моделі;</p> <p>дотримується правил безпеки життєдіяльності під час досліджень;</p> <p>використовує окремі способи пошуку джерел інформації для розв'язання життєвої / навчальної проблеми; для розв'язання завдань актуальні та достовірні текстові/медіатекстові джерела</p>			<p>пропонування власних ідей щодо виконання і вдосконалення дослідницьких завдань.)</p>
---	--	--	---

<p>інформації; оцідно матеріали під час виготовлення виробу. порівнює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту, здобуту в різних джерелах; узагальнює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб опрацьовану інформацію природничого змісту.</p>			
Ставлення			
<p>усвідомлює: що природу можна пізнавати, досліджуючи її; робить висновки: про будову й властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; оцінює: внесок учених-природодослідників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки.</p>			
РОЗДІЛ 2. ПІЗНАЄМО БУДОВУ РЕЧОВИН (12 год)			
Діяльність (уміння)	Знання	Зміст	Наскрізні змістові лінії

<p>Ставить запитання про будову і властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; визначає потенційні небезпеки навколишнього середовища для здоров'я і безпеки людини; пропонує і створює самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб текстову інформацію/ аудіоінформацію у формі графічної, табличної інформації або інфографіки; пояснює призначення створених моделей, які використовувалися для досліджень і фіксування результатів, формулює з допомогою вчителя чи інших осіб висновки за результатами дослідження; описує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб явища і процеси, використовуючи відповідну наукову термінологію; етапи дослідження; обирає з допомогою вчителя чи інших осіб наукове пояснення явищ природи / фактів / даних; створює самостійно / в групі чи з допомогою інших осіб презентації здобутої інформації природничого змісту в запропонований спосіб,</p>	<p>оперує термінами: - фізичне тіло, речовина, молекула, атом, дифузія, випаровування, колообіг води, маса, розчин, розчинник, чиста речовина, суміш. називає: - властивості твердих тіл; - властивості рідин; - властивості газів; наводить приклади: -твердих, рідких та газоподібних речовин; - твердих, пружних, пластичних та крихких тіл; - розчинних та нерозчинних речовин; - простих та складних речовин, металів та неметалів.</p>	<p>Тіла та їхні характеристики. Речовини та їхні властивості. Частинки речовини – атоми та молекули. Три стани речовин. Розгашування, рух та взаємодія частинок у твердих тілах, рідинах і газах. Тверді тіла. Механічні та магнітні властивості твердих тіл. Застосування властивостей твердих тіл. Рідини, їх властивості. Спостереження явища дифузії та взаємодії частинок речовини. Дифузія у природі й організмі людини. Вода в природі й організмі людини. Гази. Властивості газів. Дифузія в газах. Застосування властивостей газів. Повітря – природна суміш газів. Маса. Еталон маси. Вимірювання маси. Як виготовити терези та важки. Розчинні та нерозчинні речовини. Розчини у природі, побуті та організмі людини. Приготування розчинів. Різноманіття речовин, їхні властивості та застосування. Практична робота №2 «Спостереження явищ дифузії та випаровування» Практична робота №3. «Розділення розчинних і нерозчинних речовин фільтруванням.»</p>	<p>Підприємливість і фінансова грамотність (сприяє розвитку здатності успішно діяти в технологічному середовищі) Екологічна безпека та сталий розвиток (реалізується через створення умов для учнів проявляти ініціативу, спонукання їх до пропонування власних ідей щодо виконання і вдосконалення дослідницьких завдань.) Громадянська відповідальність (сприяє формуванню відповідальних членів громади і суспільства, які розуміють механізми і принципи його функціонування)</p>
---	---	--	---

<p>зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв; формулює з допомогою вчителя чи інших осіб висновки за результатами дослідження; очікувані результати дослідження; словесні описи об'єктів, явищ і процесів на основі нетекстової інформації; складає з допомогою вчителя чи інших осіб план дослідження; визначає мету і завдання дослідження відповідно до сформульованої проблеми; фіксує результати етапів дослідження у запропонований спосіб; дотримується правил безпеки життєдіяльності під час досліджень; представляє результати дослідження у запропонований спосіб, зокрема з використанням цифрових пристроїв; самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб текстову інформацію / аудіоінформацію у формі графічної, табличної інформації або інфографіки.</p>			
Ставлення			
<p>робить висновки: - про сфери застосування тіл і речовин відповідно до їх властивостей; усвідомлює:</p>			

<p>- зв'язки між будовою і властивостями речовин, між властивостями і застосуванням речовин; оцінює: - важливість набутих дослідницьких умінь; власну діяльність у групі.</p>			
РОЗДІЛ 3. ПІЗНАЄМО ПРИРОДУ ЗЕМЛІ (20 год)			
Діяльність (уміння)	Знання	Зміст	Наскрізні змістові лінії
<p>Пояснює різницю між одиницями вимірювання історичного часу та співвідносить їх (рік – століття – тисячоліття); призначення інструментів / створених моделей, які використовувалися для досліджень і фіксування результатів; установлює послідовність історичних подій за допомогою лінії часу; співвідносить дані карти з іншими джерелами інформації (розповідь учителя, текст книжки тощо); знайомиться із способами зображення Землі; виокремлює основні елементи карти та пояснює їхнє значення; розрізняє відносно сталі та змінні об'єкти карти; визначає орієнтацію об'єктів стосовно сторін світу, суб'єкта спостереження, на карті положення географічних об'єктів; позначає розміщення об'єктів на карті, прокладає уявні маршрути, визначає відстані; демонструє модель безпечної поведінки згідно з інструкціями й</p>	<p>оперує термінами: - геологія, земна кора, мантія, ядро, екватор, полюси, меридіани, паралелі, карта, картографія, глобус, географічна карта, масштаб, суходіл, материк, острів, півострів, архіпелаг, рельєф, океан, море, протока, затока, річка, озеро, повітря, погода. називає: - приклади мінералів та гірських порід, корисних копалин; - способи зображення Землі; - елементи географічної карти; - види масштабів; - материки і частини світу; - форми рельєфу; наводить приклади: - взаємодій оболонок Землі; - умовних позначень; - чинників, які впливають на рельєф; - рослин та тварин – очищувачів води; - метеорологічних приладів; - небезпечних природних явищ; знає: - внутрішню будову Землі; - зовнішні оболонки Землі;</p>	<p>Перші гіпотези і припущення щодо виникнення Землі. Будова і склад Землі. Гірські породи і мінерали. Які бувають корисні копалини. Metали і неметали. Основні напрямки на глобусі та карті. Способи зображення Землі. Зображення Землі на глобусі і географічній карті. Елементи карти. Умовні знаки. Шкала висот і глибин. Види масштабів: іменованій і лінійний. Визначення відстаней на карті за масштабом. Материки і частини світу. Острови, півострови й архіпелаги. Форми поверхні суходолу Землі. Рельєф земної поверхні України і своєї місцевості, його зображення на фізичній карті. Як змінюється поверхня Землі. Колообіг води в природі. Океани, моря, затоки і протоки. Річки й озера світу та України. Як правильно долати водні перешкоди. Вода в ґрунті, її роль у житті рослин. Значення води для життя на Землі. Самоочищення води у природі. Склад і властивості повітря. Повітря й погода. Види опадів. Прогноз погоди. Вплив погоди на життя,</p>	<p>Екологічна безпека та сталий розвиток (реалізується під час усвідомлення значення води для життя, її збереження, як корисної копалини, через розуміння небезпеки стихійних природних лих, що трапляються на планеті; розуміння впливу діяльності людини на зміну рельєфу) Підприємливість і фінансова грамотність (реалізується через розв'язування практичних завдань щодо планування господарської діяльності, що не буде шкодити довкіллю) Громадянська відповідальність (реалізується під час виконання проєкту через формування відповідального ставлення до власної діяльності у складі групи)</p>

<p>правилами в соціальному та природному середовищі; складає з допомогою вчителя чи інших осіб план власної діяльності для розв'язання навчальної / життєвої проблеми відповідно до своєї ролі в групі; розмірковує щодо запропонованих способів розв'язання певної навчальної / життєвої проблеми, висловлює свої думки; використовує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб правила, способи й відповідні засоби для розв'язання навчальної / життєвої проблеми; пропонує правила взаємодії в групі й дотримується їх; бере участь у прийнятті спільних рішень; наводить приклади взаємозв'язків об'єктів і явищ природи, зокрема пов'язаних із власними діями в довкіллі, використовує окремі способи пошуку джерел інформації для розв'язання життєвої / навчальної проблеми; дотримується правил поведінки з природними об'єктами для збереження здоров'я і довкілля; оцінює за спільно розробленими критеріями з допомогою вчителя чи інших осіб власну діяльність й ефективність дій групи для досягнення результату;</p>	<p>- колообіг води в природі; - будову річки; - склад повітря та його властивості; розуміє: - значення води на Землі.</p>	<p>здоров'я та господарську діяльність людини. Грунтове повітря. Небезпечні природні явища: грози, урагани, смерчі. Значення та охорона повітря. Унікальність планети Земля.</p> <p>Практична робота №4. Вимірювання відстаней на місцевості і карті.</p> <p>Теми навчальних проєктів: - «Переваги та ризики проживання в гірській та на рівнинній місцевості»; - «Як зберегти повітря чистим у моєму населеному пункті?»</p>	
--	--	--	--

<p>розраховує потрібну кількість матеріалів для виготовлення спроектованого виробу; використовує ощадно матеріали під час виготовлення виробу; окремі способи пошуку джерел інформації для розв'язання життєвої / навчальної проблеми; наводить приклади впливу діяльності людини на навколишнє середовище в часі й просторі, взаємодії людини та природи.</p>			
Ставлення			
<p>оцінює: - можливі зміни природних об'єктів і явищ залежно від певних умов; відповідальне /безвідповідальне використання здобутків науки й техніки; взаємодію людини та природи; усвідомлює: - вплив діяльності людини на навколишнє середовище в часі й просторі; робить висновки: - про вплив води, Сонця, вітру, організмів, діяльності людини на зміну рельєфу; зміни погоди в різні пори року в Україні. - вода – найпоширеніша речовина на Землі і цінний природний ресурс.</p>			
РОЗДІЛ 4. ПІЗНАЄМО РІЗНОМАНІТТЯ ОРГАНІЗМІВ (23 год)			
Діяльність (уміння)	Знання	Зміст	Наскрізнi змістові лінії
<p>Вирізняє з-поміж об'єктів / явищ природи ті, що мають одну чи більше спільних ознак; групує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб</p>	<p>оперує термінами: - класифікація організмів, вид, клітина, тканина, орган, організм, органела, клітинна стінка, мембрана, мітохондрії, ядро, цитоплазма, хлоропласти, бактерії,</p>	<p>Властивості організмів. Спільні і відмінні ознаки різних груп живих організмів. Рівні організації рослинного і тваринного організмів.</p>	<p>Екологічна безпека та сталий розвиток (орієнтує на усвідомлення ролі рослин, тварин, грибів, бактерій та вірусів в екосистемах)</p>

<p>об'єкти / явища природи за визначеною ознакою; представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб текстову інформацію /аудіоінформацію, дані у формі графічної, табличної інформації або інфографіки, створюючи таблиці, схеми, діаграми тощо; пропонує і створює самостійно / в групі, з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні навчальні моделі для дослідження; досліджує об'єкти та явища, використовуючи відповідні моделі, зокрема цифрові; ставить запитання про будову й властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; виконує спостереження, експерименти, фіксує одержані результати; визначає відповідність одержаних результатів очікуваним результатам і меті дослідження; виділяє самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб істотне в інформації природничого змісту; здійснює пошук інформації природничого змісту в доступних джерелах; встановлює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб певні закономірності в природі, підтверджує їх самостійно дібраними прикладами;</p>	<p>віруси, корінь, пагін, квітка, плід, насінина, таломні рослини, вищі рослини, слань, голонасінні рослини, покритонасінні рослини, запилення, грибниця, гіфи, міцелій, лишайники, природоохоронні території, обмін речовин, поживні речовини, травлення, травні ферменти, дихання, діафрагма, кров, плазма, серце, вени, артерії, капіляри, кола кровообігу, імунітет, імунна система, виділення, сечовидільна система, нейрон, аксон, дендрит, рефлекс, нервова система, органи чуття, рецептори.</p> <p>називає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рівні організації організмів; - властивості живих організмів; - форми клітин бактерій; - різноманітність водоростей; - способи запилення рослин; - способи поширення плодів і насінин; - різноманітність безхребетних тварин; - різноманітність хребетних тварин; - правила догляду за домашніми улюбленцями; - органи травної системи; - органи дихальної системи; - склад крові; - кровоносні судини; - види імунітету; - органи сечовидільної системи; - органи чуття; <p>наводить приклади:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тканин, органів рослин; - водоростей, вищих спорових та 	<p>Будова, різноманітність та функціонування клітин (на прикладі клітин рослин, тварин, грибів, бактерій). Бактерії, поширення та особливості життєдіяльності. Віруси, особливості їхньої будови, як взаємодіють з клітиною та розмножуються в ній. Хвороботворні бактерії. Корисні бактерії в організмі людини. Використання бактерій людиною. Роль вірусів. Профілактика вірусних захворювань людини. Особливості будови й життєдіяльності грибів та лишайників. Різноманітність грибів та лишайників, їхнє значення в природі і для людини. Корінь, стебло, листки, брунька, квітка, плід, насінина. Роль органів квіткової рослини. Загальна характеристика, їхнє поширення та пристосування, представники, значення. Різноманітність голонасінних і квіткових рослин. Рослини навколо нас, їхнє пристосування до умов середовища. Розпізнаємо рослини своєї місцевості. Догляд і розмноження квіткових та городніх рослин. Особливості будови, поширення, представники, цікаві факти про життя безхребетних тварин. Риби. Земноводні. Плазуни. Птахи. Ссавці.</p>	<p>Здоров'я і безпека (сприяє усвідомленню небезпеки інфекційних та вірусних захворювань; спрямовує на розуміння учнями: організму людини як цілісної системи);</p> <p>Підприємливість і фінансова грамотність (реалізується через розв'язування практичних завдань щодо планування господарської діяльності, що не буде шкодити довкіллю)</p>
--	--	--	--

<p>визначає основну ознаку (ознаки), за якими об'єкти / явища природи об'єднано в окремі групи;</p> <p>обирає та застосовує цифрові інструменти для збирання чи отримання даних;</p> <p>дотримується правил поведіння з природними об'єктами для збереження здоров'я і довкілля;</p> <p>характеризує з допомогою вчителя чи інших осіб властивості об'єктів дослідження, використовуючи відповідну наукову термінологію;</p> <p>демонструє модель безпечної поведінки згідно з інструкціями й правилами в соціальному та природному середовищі;</p> <p>логічно структурує власне повідомлення;</p> <p>поводиться безпечно під час спілкування, зокрема з тваринами;</p> <p>створює самостійно / в групі чи з допомогою інших осіб презентації здобутої інформації природничого змісту в запропонований спосіб, зокрема з використанням цифрових технологій і пристроїв;</p> <p>описує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб явища й процеси, використовуючи відповідну наукову термінологію;</p> <p>поєднує інформацію, подану в різні способи (словесну, графічну, числову тощо), у межах одного або кількох текстів.</p>	<p>насінних рослин;</p> <ul style="list-style-type: none"> - голонасінних та покритонасінних рослин; - шапинкових грибів, цвілевих грибів; <p>порівнює:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознаки рослин, тварин і грибів; - будову клітин різних організмів; - особливості життєдіяльності мохів, хвоців, плаунів та папоротей; - велике та мале кола кровообігу; <p>характеризує:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль бактерій та вірусів у природі та житті людини; - функції органів квіткової рослини; - будову квітки та функції її частин; - голонасінні та покритонасінні рослини; - будову насінини; - будову шапинкового гриба; - значення грибів у природі та житті людини; - значення тварин у природі та житті людини; - будову травної системи людини та функції її органів; - дихальну систему людини; - будову нейрона. 	<p>Як обрати домашнього улюбленця, правильно годувати, дбати про здоров'я. Про типові помилки в догляді і відповідальність.</p> <p>Роль тварин в природі та для людини, збереження різноманіття тваринного світу. Поведінка тварин.</p> <p>Обмін речовин. Травна система людини. Дихання та його значення. Дихальна система.</p> <p>Кровоносна система людини.</p> <p>Захист нашого тіла ззовні і всередині</p> <p>Шкіра та імунітет.</p> <p>Видільна система людини.</p> <p>Нервова система. Гормони.</p> <p>Різноманітність органів чуття людини, сприйняття і обробка інформації.</p> <p>Профілактика порушень.</p> <p>Лабораторне дослідження «Робота з мікроскопом та приготування тимчасового препарату»</p> <p>Теми навчальних проєктів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «Кисломолочні продукти»; - «Цвітіння води», «Збереження різноманіття рослин», «Моя кімнатна рослина та догляд за нею», «Моя улюблена городня рослина»; 	
Ставлення			

<p>усвідомлює: -рослина, тварина, людина – цілісний організм; - будова, особливості життєдіяльності рослинних організмів — це результат їх пристосування до умов середовища;</p> <p>оцінює: - необхідність збереження і зміцнення свого здоров'я; - значення рослин для існування життя на планеті Земля;</p> <p>висловлює судження щодо: - нераціонального використання людиною водоростей, мохів, хвощів, плаунів, папоротей, голонасінних і покритонасінних рослин;</p> <p>робить висновки: - про значення живих організмів, різноманітність зв'язків між організмами і середовищем, різноманітність живих організмів; - про необхідність збереження рослин та тварин на планеті Земля.</p>		
--	--	--

РОЗДІЛ 5. ПІЗНАЄМО СЕБЕ І СВІТ (7 год + 2 год резерв)

Діяльність (уміння)	Знання	Зміст	Наскрізні змістові лінії
<p>Використовує наукові факти для формулювання власних суджень; пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб вплив умов виконання дослідження на його результати; наслідки недотримання здорового способу життя на основі інформації, що міститься в різних текстах; вплив спілкування на складники здоров'я, безпеки й добробуту; пропонує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб способи практичного використання результатів досліджень; обирає продукти харчування, способи проведення дозвілля, відповідний одяг тощо, які</p>	<p>оперує термінами: - здоровий спосіб життя, збалансоване харчування, постава, плоскостопість, сон, емоції, емоційний інтелект, режим дня, біорізноманіття, інвазійні види, Червона книга, називає: - складові здорового способу життя; - ознаки правильної постави; - природні скарби України; наводить приклади: - навичок здорового способу життя; - інвазійних видів рослин та тварин; - червонокнижних рослин і тварин.</p>	<p>Здорове харчування. Опорно-рухова фізична активність. Режим дня і сну. Емоції, стрес і здоров'я. Діяльність людини та довкілля. Забруднення повітря, води, ґрунтів; застосування хімічних засобів захисту рослин і здоров'я людини. Збереження біорізноманіття України. Інвазійні види та їхній вплив на біорізноманіття. Зв'язок людини з природою. Людина та природа у творчості українських та світових митців. Практична робота №5 «Моя тарілка здорового харчування» Виконання проєкту на вибір «Збереження різноманіття рослин нашої</p>	<p>Екологічна безпека та сталий розвиток (орієнтує на усвідомлення необхідності збереження природних ресурсів) Громадянська відповідальність (сприяє формуванню відповідального члена громади, суспільства, який розуміє важливість раціонального використання людиною природних ресурсів) Здоров'я і безпека (сприяє формуванню в учнів розуміння, що здоров'я – найвища цінність; сприяє усвідомленню значення рухової активності для</p>

<p>приносять задоволення й користь для здоров'я, безпеки та добробуту;</p> <p>аналізує вибір, свій та інших осіб, з урахуванням користі й задоволення (радості) для здорового, безпечного життя;</p> <p>знаходить інформацію щодо здоров'я, безпеки та добробуту в різних джерелах і перевіряє її достовірність;</p> <p>поєднує інформацію, подану в різні способи (словесну, графічну, числову тощо), у межах одного або кількох текстів (зокрема художніх текстів, медіатекстів);</p> <p>оформлює власне висловлення, враховуючи основні засади академічної доброчесності;</p> <p>відповідає самостійно на чітко сформульовані запитання за відомою / опрацьованою інформацією природничого змісту; толерантно обстоює власну позицію, звертає увагу на спільні й різні думки учасників дискусії;</p> <p>проєктує власну поведінку в ситуаціях, подібних до тих, що зображено в тексті (зокрема художньому тексті, медіатексті);</p> <p>наводить приклади впливу діяльності людини на навколишнє середовище в часі та просторі, взаємодії людини та природи;</p>		<p>місцевості», «Збереження різноманіття тварин нашої місцевості»;</p>	<p>збереження фізичного здоров'я людини; усвідомленню значення збалансованого харчування для збереження здоров'я людини)</p> <p>Підприємливість і фінансова грамотність (сприяє забезпеченню кращого розуміння молодими українцями практичних аспектів фінансових питань: фітодизайн, декоративні рослини тощо)</p>
--	--	--	--

<p>дотримується правил поводження з природними об'єктами для збереження здоров'я і довкілля; бере участь у прийнятті спільних рішень;</p>			
Ставлення			
<p>усвідомлює: - наслідки відповідального і безвідповідального ставлення до природи; значення природничих наук для добробуту людини, створення техніки і технологій; робить висновок: - збереження природи неможливе без природничих знань і дбайливого ставлення до природи; оцінює: - власний внесок у збереження природи; - роль природничих наук, техніки і технологій у збереженні природи, розв'язанні екологічних проблем.</p>			

