**Додаток 4.2**

**до наказу Міністерства**

**освіти і науки України**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

У таблиці наведено конкретні результати навчання, які відповідають ключовим компетентностям, що формуються на уроках природничої освітньої галузі на різних циклах навчання. Запропоновані результати є прикладами, які демонструють можливі варіанти реалізації компетентнісного підходу. Більш докладно компетентнісний потенціал природничої освітньої галузі розкрито у відповідних розділах державних стандартів освіти, де він представлений системно й комплексно.

**РЕАЛІЗАЦІЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ПРИРОДНИЧІЙ ОСВІТНІЙ ГАЛУЗІ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ключові компетентності** | **Адаптаційно-ігровий цикл навчання** **(1–2 класи)** | **Основний цикл навчання початкової освіти** **(3–4 класи)** | **Адаптаційний цикл базової середньої освіти (5–6 класи)** | **Цикл предметного навчання базової середньої освіти (7–9 класи)** | **Профільна середня освіта (10–12 класи)** |
| **Вільне володіння державною мовою** | опрацьовує за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію з відомих та запропонованих джерел відповідно до сформульованого завдання [2 ПРО 2.1.1]формулює за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб висновки за результатами досліджень [2 ПРО 1.5.2]вирізняє за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб доступну наукову інформацію про об'єкти, явища природи та технологічні процеси [2 ПРО 4.1.1]розпізнає та називає об’єкти і явища природи [2 ПРО 3.1.1] | знаходить і систематизує (згідно з наданим планом) з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію про природні об’єкти та перебіг природних явищ і процесів [4 ПРО 2.1.1]формулює з допомогою вчителя чи інших осіб висновки за результатами досліджень [4 ПРО 1.5.2]вирізняє за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб наукову й ненаукову інформацію природничого змісту [4 ПРО 4.1.1]пояснює розмаїття природи та певні її закономірності [4 ПРО 3.1.1] | здійснює пошук, порівнює та систематизує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту [6 ПРО 2.1.1]формулює з допомогою вчителя чи інших осіб висновки щодо досягнення мети дослідження [6 ПРО 1.5.2] вирізняє з допомогою вчителя / учительку чи інших осіб наукову інформацію з-поміж іншої і використовує її у своїй діяльності [6 ПРО 4.1.1]розуміє розмаїття природи та певні її закономірності [6 ПРО 3.1.1] | здійснює пошук, оцінює і систематизує самостійно інформацію природничого змісту [9 ПРО 2.1.1]формулює висновки за результатами дослідження самостійно [9 ПРО 1.5.3] визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб аргументи / твердження / теорії, що ґрунтуються на наукових фактах [9 ПРО 4.1.1]обґрунтовує розмаїття та певні закони природи [9 ПРО 3.1.1] | добирає самостійно або у співпраці з іншими форми подання інформації і її перетворення [12 ПРО 2.2.1]формулює самостійно або у співпраці з іншими висновки за результатами досліджень та обґрунтовує їх [12 ПРО 1.5.2]визначає самостійно або у співпраці з іншими аргументи / твердження, теорії, що ґрунтуються на наукових фактах і доказах [12 ПРО 4.1.1]порівнює, аналізує самостійно або у співпраці з іншими природні і техногенні об’єкти, явища і процеси на основі наукових методів пізнання та законів природи [12 ПРО 3.1.1] |
| **Здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) та іноземними мовами** | опрацьовує за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію з відомих та запропонованих джерел відповідно до сформульованого завдання [2 ПРО 2.1.1]формулює за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб висновки за результатами досліджень [2 ПРО 1.5.2]розпізнає та називає об’єкти і явища природи [2 ПРО 3.1.1] | знаходить і систематизує (згідно з наданим планом) з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію про природні об’єкти та перебіг природних явищ і процесів [4 ПРО 2.1.1]формулює з допомогою вчителя чи інших осіб висновки за результатами досліджень [4 ПРО 1.5.2]пояснює розмаїття природи та певні її закономірності [4 ПРО 3.1.1] | здійснює пошук, порівнює та систематизує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту [6 ПРО 2.1.1] формулює з допомогою вчителя чи інших осіб висновки щодо досягнення мети дослідження [6 ПРО 1.5.2]розуміє розмаїття природи та певні її закономірності [6 ПРО 3.1.1] | здійснює пошук, оцінює і систематизує самостійно інформацію природничого змісту [9 ПРО 2.1.1] формулює висновки за результатами дослідження самостійно [9 ПРО 1.5.3] обґрунтовує розмаїття та певні закони природи [9 ПРО 3.1.1] | планує, здійснює пошук, опрацьовує, порівнює, аналізує, оцінює самостійно або у співпраці з іншими надійність джерел і достовірність інформації для розв’язання життєвої/навчальної проблеми [12 ПРО 2.1.1]формулює самостійно або у співпраці з іншими висновки за результатами досліджень та обґрунтовує їх [12 ПРО 1.5.2]порівнює, аналізує самостійно або у співпраці з іншими природні і техногенні об’єкти, явища і процеси на основі наукових методів пізнання та законів природи [12 ПРО 3.1.1] |
| **Математична компетентність** | представляє за участі або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в запропонованій формі [2 ПРО 2.2.1]представляє за участі або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в запропонованій формі [2 ПРО 2.2.1]створює за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні моделі природних об’єктів, явищ, процесів [2 ПРО 1.4.1]розв’язує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб навчальну / життєву проблему в запропонований спосіб [2 ПРО 4.3.1]висловлює думку щодо справдження очікувань від здійсненого дослідження [2 ПРО 1.6.1] | представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в запропонованій формі [4 ПРО 2.2.1]представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в запропонованій формі [4 ПРО 2.2.1]створює самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні моделі природних об’єктів, явищ і процесів [4 ПРО 1.4.1]обирає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб спосіб розв’язання навчальної / життєвої проблеми з кількох запропонованих [4 ПРО 4.3.1]пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб ефективність / неефективність окремих дослідницьких дій [4 ПРО 1.6.1] | представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в різних формах [6 ПРО 2.2.1]представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в різних формах [6 ПРО 2.2.1]моделює з допомогою вчителя чи інших осіб об’єкти та явища [6 ПРО 1.4.1]використовує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб здобуті знання і набутий досвід для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.3.2]підтверджує / спростовує з допомогою вчителя чи інших осіб досягнення мети дослідження [6 ПРО 1.6.1] | інтерпретує дані та презентує самостійно інформацію природничого змісту в різних формах [9 ПРО 2.2.1]інтерпретує дані та презентує самостійно інформацію природничого змісту в різних формах [9 ПРО 2.2.1]моделює об’єкти і явища самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.4.1]використовує здобуті знання і набутий досвід для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2]аналізує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб план дослідження і його результати [9 ПРО 1.6.1] | добирає самостійно або у співпраці з іншими форми подання інформації і її перетворення [12 ПРО 2.2.1]добирає самостійно або у співпраці з іншими форми подання інформації і її перетворення [12 ПРО 2.2.1]створює і аналізує самостійно або у співпраці з іншими моделі об’єктів і явищ, які необхідно дослідити [12ПРО 1.4.1]застосовує самостійно або у співпраці з іншими наукове знання і власний досвід для розв’язання життєвої/ навчальної проблеми [12 ПРО 4.3.2]аналізує самостійно або у співпраці з іншими доцільність проведення дослідження [12 ПРО 1.6.1] |
| **Компетентності в галузі природничих наук, техніки і технологій** | дотримується послідовності виконання дослідження за запропонованим планом [2 ПРО 1.4.2]розпізнає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб об’єкти / явища природи за характерною ознакою [2 ПРО 3.2.1]виявляє з допомогою вчителя чи інших осіб і називає очевидні зв’язки у природі [2 ПРО 3.3.1]розпізнає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб очевидні навчальні / життєві проблеми природничого змісту [2 ПРО 4.2.1]виявляє з допомогою вчителя чи інших осіб і називає очевидні зв’язки у природі [2 ПРО 3.3.1]ознайомлює інших з одержаними результатами [2 ПРО 1.5.3]розв’язує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб навчальну / життєву проблему в запропонований спосіб [2 ПРО 4.3.1]з’ясовує з допомогою вчителя чи інших осіб значення природничих наук [2 ПРО 3.4.1]виявляє зацікавленість до техніки і технологій, які поліпшили життя людини [2 ПРО 3.4.2]вирізняє за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб доступну наукову інформацію про об'єкти, явища природи та технологічні процеси [2 ПРО 4.1.1] | виконує з допомогою вчителя чи інших осіб спостереження / експерименти за запропонованим планом [4 ПРО 1.4.2]розпізнає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб об’єкти / явища природи за характерними ознаками [4 ПРО 3.2.1]виявляє з допомогою вчителя чи інших осіб та описує самостійно взаємозв’язки об’єктів і явищ у природі [4 ПРО 3.3.1]формулює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб проблему, пов’язану з природними об’єктами / явищами або впливом людини на природу [4 ПРО 4.2.1]виявляє з допомогою вчителя чи інших осіб та описує самостійно взаємозв’язки об’єктів і явищ у природі [4 ПРО 3.3.1]представляє результати дослідження в запропонований спосіб [4 ПРО 1.5.3]обирає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб спосіб розв’язання навчальної / життєвої проблеми з кількох запропонованих [4 ПРО 4.3.1]пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб значення природничих наук у житті людини [4 ПРО 3.4.1]використовує наукові надбання для вирішення навчальних і життєвих проблем [4 ПРО 3.4.2]вирізняє за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб наукову й ненаукову інформацію природничого змісту [4 ПРО 4.1.1] | виконує з допомогою вчителя чи інших осіб спостереження, експерименти, фіксує одержані результати [6 ПРО 1.4.2]розрізняє і порівнює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб об’єкти / явища природи та їх властивості [6 ПРО 3.2.1]використовує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб уявлення про взаємозв’язки об’єктів і явищ природи для розв’язання запропонованої життєвої / навчальної проблеми [6 ПРО 3.3.2]розпізнає з допомогою вчителя чи інших осіб пізнавальну проблему в запропонованій ситуації [6 ПРО 4.2.1]встановлює з допомогою вчителя чи інших осіб взаємозв’язки природних об’єктів, явищ і процесів [6 ПРО 3.3.1]презентує результати дослідження в запропонований спосіб [6 ПРО 1.5.3]використовує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб здобуті знання і набутий досвід для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.3.2]з’ясовує і пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб значення природничих наук, технологій і техніки в житті людини [6 ПРО 3.4.1]розуміє значення діяльності науковців / науковиць та винахідників / винахідниць у природничій галузі [6 ПРО 3.4.2]вирізняє з допомогою вчителя чи інших осіб наукову інформацію з-поміж іншої і використовує її у своїй діяльності [6 ПРО 4.1.1] | спостерігає, виконує дослідження самостійно / в групі, фіксує одержані результати у самостійно визначений спосіб [9 ПРО 1.4.2]класифікує об’єкти природи, явища і процеси за визначеними ознаками та властивостями [9 ПРО 3.2.1]виявляє істотні взаємозв’язки у природі для розв’язання запропонованої життєвої / навчальної проблеми [9 ПРО 3.3.2]формулює проблему як пізнавальну ситуацію природничого змісту [9 ПРО 4.2.1]обґрунтовує самостійно взаємозв’язки між природними об’єктами, явищами і процесами [9 ПРО 3.3.1]презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб [9 ПРО 1.5.4]використовує здобуті знання і набутий досвід для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2]пояснює самостійно значення природничих наук, технологій і техніки для сталого розвитку суспільства [9 ПРО 3.4.1]усвідомлює суспільну роль науковців / науковиць та винахідників / винахідниць у природничій галузі та їх здобутків [9 ПРО 3.4.2]визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб аргументи / твердження / теорії, що ґрунтуються на наукових фактах [9 ПРО 4.1.1] | здійснює самостійно або у співпраці з іншими дослідження, фіксує результати [12 ПРО 1.4.2]добирає самостійно або у співпраці з іншими ознаки класифікації природних і техногенних об’єктів, явищ і процесів [12 ПРО 3.2.1]установлює та обґрунтовує самостійно або у співпраці з іншими взаємозв’язки між природними, техногенними об’єктами, закономірності явищ природи [12 ПРО 3.3.1]ідентифікує, формулює та аналізує самостійно або у співпраці з іншими життєву/навчальну проблему [12 ПРО 4.2.1]установлює та обґрунтовує самостійно або у співпраці з іншими взаємозв’язки між природними, техногенними об’єктами, закономірності явищ природи [12 ПРО 3.3.1]презентує самостійно або у співпраці з іншими результати дослідження в обраний спосіб [12 ПРО 1.5.3]застосовує самостійно або у співпраці з іншими наукове знання і власний досвід для розв’язання життєвої/ навчальної проблеми [12 ПРО 4.3.2]оцінює самостійно або у співпраці з іншими значення природничих наук, техніки і технологій для суспільного прогресу і сталого розвитку [12 ПРО 3.4.1]визначає самостійно або у співпраці з іншими аргументи/твердження, теорії, що ґрунтуються на наукових фактах і доказах [12 ПРО 4.1.1] |
| **Інноваційність** | розуміє, що проблеми природничого змісту можна розв’язувати індивідуально / в групі [2ПРО 4.4.1]взаємодіє в групі в запропонований спосіб [2ПРО 4.4.2]розв’язує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб навчальну / життєву проблему в запропонований спосіб [2 ПРО 4.3.1] | розуміє важливість підпорядкування власної діяльності меті діяльності групи [4 ПРО 4.4.1]взаємодіє в групі в узгоджений групою / прийнятний для всієї групи спосіб [4 ПРО 4.4.2]обирає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб спосіб розв’язання навчальної / життєвої проблеми з кількох запропонованих [4 ПРО 4.3.1] | розуміє значення співробітництва у розв’язанні навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.4.1]взаємодіє в групі для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.4.2]використовує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб здобуті знання і набутий досвід для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.3.2] | пропонує варіанти співпраці в групі для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.4.1]взаємодіє в групі і усвідомлює особисту відповідальність за досягнення спільного результату [9 ПРО 4.4.2]використовує здобуті знання і набутий досвід для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2] | пропонує варіанти організації роботи групи: розподілення обов’язків, налагодження комунікації для розв’язання навчальної/життєвої проблеми [12 ПРО 4.4.1]виконує завдання відповідно до визначеної ролі у групі, окреслених завдань і зазначеного часу [12 ПРО 4.4.2]застосовує самостійно або у співпраці з іншими наукове знання і власний досвід для розв’язання життєвої/ навчальної проблеми [12 ПРО 4.3.2] |
| **Інформаційно-комунікаційна компетентність** | опрацьовує за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію з відомих та запропонованих джерел відповідно до сформульованого завдання [2 ПРО 2.1.1]представляє за участі або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в запропонованій формі [2 ПРО 2.2.1]ознайомлює інших з одержаними результатами [2 ПРО 1.5.3] | знаходить і систематизує (згідно з наданим планом) з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію про природні об’єкти та перебіг природних явищ і процесів [4 ПРО 2.1.1]представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в запропонованій формі [4 ПРО 2.2.1]представляє результати дослідження в запропонований спосіб [4 ПРО 1.5.3] | здійснює пошук, порівнює та систематизує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту [6 ПРО 2.1.1]представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в різних формах [6 ПРО 2.2.1]презентує результати дослідження в запропонований спосіб [6 ПРО 1.5.3] | здійснює пошук, оцінює і систематизує самостійно інформацію природничого змісту [9 ПРО 2.1.1]інтерпретує дані та презентує самостійно інформацію природничого змісту в різних формах [9 ПРО 2.2.1]презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб [9 ПРО 1.5.4] | планує, здійснює пошук, опрацьовує, порівнює, аналізує, оцінює самостійно або у співпраці з іншими надійність джерел і достовірність інформації для розв’язання життєвої/навчальної проблеми [12 ПРО 2.1.1]добирає самостійно або у співпраці з іншими форми подання інформації і її перетворення [12 ПРО 2.2.1]презентує самостійно або у співпраці з іншими результати дослідження в обраний спосіб [12 ПРО 1.5.3] |
| **Навчання впродовж життя** | розпізнає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб очевидні навчальні / життєві проблеми природничого змісту [2 ПРО 4.2.1]висловлює думку щодо справдження очікувань від здійсненого дослідження [2 ПРО 1.6.1] | формулює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб проблему, пов’язану з природними об’єктами / явищами або впливом людини на природу [4 ПРО 4.2.1]пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб ефективність / неефективність окремих дослідницьких дій [4 ПРО 1.6.1] | розпізнає з допомогою вчителя чи інших осіб пізнавальну проблему в запропонованій ситуації [6 ПРО 4.2.1]підтверджує / спростовує з допомогою вчителя чи інших осіб досягнення мети дослідження [6 ПРО 1.6.1] | формулює проблему як пізнавальну ситуацію природничого змісту [9 ПРО 4.2.1]аналізує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб план дослідження і його результати [9 ПРО 1.6.1] | ідентифікує, формулює та аналізує самостійно або у співпраці з іншими життєву/навчальну проблему [12 ПРО 4.2.1]аналізує самостійно або у співпраці з іншими доцільність проведення дослідження [12 ПРО 1.6.1] |
| **Громадянські та соціальні компетентності** | розрізняє емоції, які виникли під час дослідження, описує їх [2 ПРО 1.6.2]розуміє, що проблеми природничого змісту можна розв’язувати індивідуально / в групі [2ПРО 4.4.1]взаємодіє в групі в запропонований спосіб [2ПРО 4.4.2]розрізняє емоції, які виникли під час дослідження, описує їх [2 ПРО 1.6.2] | ділиться враженнями від дослідження [4 ПРО 1.6.2]розуміє важливість підпорядкування власної діяльності меті діяльності групи [4 ПРО 4.4.1]взаємодіє в групі в узгоджений групою / прийнятний для всієї групи спосіб [4 ПРО 4.4.2]ділиться враженнями від дослідження [4 ПРО 1.6.2] | виявляє емоційно-ціннісне ставлення до власних досліджень [6 ПРО 1.6.2]розуміє значення співробітництва у розв’язанні навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.4.1]взаємодіє в групі для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.4.2]виявляє емоційно-ціннісне ставлення до власних досліджень [6 ПРО 1.6.2] | виявляє емоційно-ціннісне ставлення до природи та її дослідження [9 ПРО 1.6.2]пропонує варіанти співпраці в групі для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.4.1]взаємодіє в групі і усвідомлює особисту відповідальність за досягнення спільного результату [9 ПРО 4.4.2]виявляє емоційно-ціннісне ставлення до природи та її дослідження [9 ПРО 1.6.2] | аналізує самостійно або у співпраці з іншими відповідність дослідницької діяльності проблемі та меті дослідження [12 ПРО 1.6.2]пропонує варіанти організації роботи групи: розподілення обов’язків, налагодження комунікації для розв’язання навчальної/життєвої проблеми [12 ПРО 4.4.1]виконує завдання відповідно до визначеної ролі у групі, окреслених завдань і зазначеного часу [12 ПРО 4.4.2]аналізує самостійно або у співпраці з іншими відповідність дослідницької діяльності проблемі та меті дослідження [12 ПРО 1.6.2] |
| **Культурна компетентність** | розв’язує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб навчальну / життєву проблему в запропонований спосіб [2 ПРО 4.3.1] | обирає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб спосіб розв’язання навчальної / життєвої проблеми з кількох запропонованих [4 ПРО 4.3.1] | використовує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб здобуті знання і набутий досвід для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.3.2] | використовує здобуті знання і набутий досвід для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [9 ПРО 4.3.2] | застосовує самостійно або у співпраці з іншими наукове знання і власний досвід для розв’язання життєвої/ навчальної проблеми [12 ПРО 4.3.2] |
| **Підприємливість та фінансова грамотність** | ознайомлює інших з одержаними результатами [2 ПРО 1.5.3]створює за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні моделі природних об’єктів, явищ, процесів [2 ПРО 1.4.1]опрацьовує за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію з відомих та запропонованих джерел відповідно до сформульованого завдання [2 ПРО 2.1.1] | представляє результати дослідження в запропонований спосіб [4 ПРО 1.5.3]створює самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні моделі природних об’єктів, явищ і процесів [4 ПРО 1.4.1]знаходить і систематизує (згідно з наданим планом) з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію про природні об’єкти та перебіг природних явищ і процесів [4 ПРО 2.1.1] | презентує результати дослідження в запропонований спосіб [6 ПРО 1.5.3]моделює з допомогою вчителя чи інших осіб об’єкти та явища [6 ПРО 1.4.1]представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в різних формах [6 ПРО 2.2.1] | презентує результати дослідження у самостійно обраний спосіб [9 ПРО 1.5.4]моделює об’єкти і явища самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб [9 ПРО 1.4.1]інтерпретує дані та презентує самостійно інформацію природничого змісту в різних формах [9 ПРО 2.2.1] | презентує самостійно або у співпраці з іншими результати дослідження в обраний спосіб [12 ПРО 1.5.3]створює і аналізує самостійно або у співпраці з іншими моделі об’єктів і явищ, які необхідно дослідити [12ПРО 1.4.1]добирає самостійно або у співпраці з іншими форми подання інформації і її перетворення [12 ПРО 2.2.1] |
| **Екологічна компетентність** | розпізнає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб очевидні навчальні / життєві проблеми природничого змісту [2 ПРО 4.2.1]розв’язує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб навчальну / життєву проблему в запропонований спосіб [2 ПРО 4.3.1] | формулює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб проблему, пов’язану з природними об’єктами / явищами або впливом людини на природу [4 ПРО 4.2.1]обирає самостійно або з допомогою вчителя /dxbntkmrb чи інших осіб спосіб розв’язання навчальної / життєвої проблеми з кількох запропонованих [4 ПРО 4.3.1] | розпізнає з допомогою вчителя чи інших осіб пізнавальну проблему в запропонованій ситуації [6 ПРО 4.2.1]обирає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб ідеї, способи, засоби для розв’язання навчальної / життєвої проблеми [6 ПРО 4.3.1] | формулює проблему як пізнавальну ситуацію природничого змісту [9 ПРО 4.2.1]обирає самостійно стратегії розв’язання навчальної / життєвої проблеми із запропонованих або пропонує власні [9 ПРО 4.3.1] | ідентифікує, формулює та аналізує самостійно або у співпраці з іншими життєву/навчальну проблему [12 ПРО 4.2.1]розробляє самостійно або у співпраці з іншими стратегії ефективного розв’язання життєвої/навчальної проблеми [12 ПРО 4.3.1] |