Додаток 11

до Державного стандарту

ВИМОГИ  
до обов’язкових результатів навчання здобувачів початкової освіти

в природничій освітній галузі

| Загальні результати | 1–2 класи | | 3–4 класи | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| конкретні результати | орієнтири для оцінювання | конкретні результати | орієнтири для оцінювання |
| 1. Пізнання світу природи засобами наукового дослідження | | | | |
| Виявляє і формулює проблему дослідження  [ПРО 1.1] | добирає з-поміж запропонованих питань і в найближчому оточенні те, що цікаво / хоче дослідити  [2 ПРО 1.1.1] | ставить запитання про об’єкти та явища природи, які спостерігає щодня  [2 ПРО 1.1.1-1] | добирає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб з-поміж запропонованих / в навколишньому світі ті питання, які можна розв’язати дослідницьким способом  [4 ПРО 1.1.1] | ставить запитання про об’єкти та явища природи, запропоновані для дослідження  [4 ПРО 1.1.1-1] |
|  |  | добирає з допомогою вчителя чи інших осіб способи дослідження об’єктів чи явищ природи із запропонованих  [2 ПРО 1.1.1-2] |  | добирає самостійно способи дослідження об’єктів чи явищ природи із запропонованих  [4 ПРО 1.1.1-2] |
| Визначає мету і завдання дослідження та формулює гіпотезу  [ПРО 1.2] | розуміє мету дослідження, формулює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб припущення щодо його результатів  [2 ПРО 1.2.1] | пояснює, навіщо виконує дослідження  [2 ПРО 1.2.1-1]  висловлює думку щодо результату, який прагне одержати  [2 ПРО 1.2.1-2] | визначає з допомогою вчителя чи інших осіб мету дослідження, формулює припущення щодо окремих дослідницьких дій  [4 ПРО 1.2.1] | добирає завдання із запропонованих відповідно до мети дослідження  [4 ПРО 1.2.1-1]  висловлює припущення щодо результату дослідження  [4 ПРО 1.2.1-2] |
| Планує дослідження  [ПРО 1.3] | розуміє, що дослідження здійснюють за певним планом  [2 ПРО 1.3.1] | пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб певні етапи / кроки дослідження  [2 ПРО 1.3.1-1] | називає з допомогою вчителя чи інших осіб послідовність етапів / кроків дослідження  [4 ПРО 1.3.1] | упорядковує послідовність етапів / кроків дослідження, добираючи їх із переліку запропонованих  [4 ПРО 1.3.1-1] |
| Досліджує (спостерігає, експериментує, моделює)  [ПРО 1.4] | створює за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні моделі природних об’єктів, явищ, процесів  [2 ПРО 1.4.1] | називає моделі і їхні складові частини й відповідні їм природні об’єкти, явища й процеси  [2 ПРО 1.4.1-1]  висловлює ідеї щодо створення матеріальних моделей природних об’єктів  [2 ПРО 1.4.1-2] | створює самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб матеріальні моделі природних об’єктів, явищ і процесів  [4 ПРО 1.4.1] | Використовує навчальні й створені власноруч моделі для дослідження  [4 ПРО 1.4.1-1]  пояснює, як моделі пов’язані з природними об’єктами, явищами та процесами  [4 ПРО 1.4.1-2] |
| дотримується послідовності виконання дослідження за запропонованим планом  [2 ПРО 1.4.2] | виконує за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб спостереження / експерименти, дотримуючись покрокових указівок, інструкцій, правил безпеки  [2 ПРО 1.4.2-1]  фіксує одержані результати в запропонований спосіб  [2 ПРО 1.4.2-2]  називає інструменти, які використано для дослідження  [2 ПРО 1.4.2-3] | виконує з допомогою вчителя чи інших осіб спостереження / експерименти за запропонованим планом  [4 ПРО 1.4.2] | виконує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб спостереження / експерименти, дотримуючись запропонованого плану роботи і правил безпеки  [4ПРО 1.4.2-1]  фіксує одержані результати в один із запропонованих способів  [4 ПРО 1.4.2-2]  називає інструменти, які використано для здійснення дослідження і фіксування результатів, пояснює призначення їх  [4 ПРО 1.4.2-3] |
| Аналізує результати, формулює висновки, презентує результати дослідження  [ПРО 1.5] | зіставляє з допомогою вчителя чи інших осіб одержані результати дослідження з очікуваними  [2 ПРО 1.5.1] | порівнює результати досліджень із власним досвідом  [2 ПРО 1.5.1-1] | установлює з допомогою вчителя чи інших осіб зв’язки між об’єктами і явищами природи за результатами дослідження  [4 ПРО 1.5.1] | пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб зв’язки між об’єктами і явищами природи  [4 ПРО 1.5.1-1]  установлює з допомогою вчителя чи інших осіб відповідність результатів дослідження очікуваним результатам  [4 ПРО 1.5.1-2] |
|  | формулює за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб висновки за результатами досліджень  [2 ПРО 1.5.2] | пояснює за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб як одержані результати співвідносяться з метою дослідження  [2 ПРО 1.5.2-1] | формулює з допомогою вчителя чи інших осіб висновки за результатами досліджень  [4 ПРО 1.5.2] | пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб, чи підтверджують / спростовують одержані результати припущення дослідження  [4 ПРО 1.5.2-1]  робить висновок про практичну користь одержаних результатів  [4 ПРО 1.5.2-2] |
| ознайомлює інших осіб з одержаними результатами  [2 ПРО 1.5.3] | представляє результати дослідження в запропонований спосіб у наданій формі  [2 ПРО 1.5.3-1] | представляє результати дослідження в запропонований спосіб  [4 ПРО 1.5.3] | демонструє іншим результати дослідження в запропонований /самостійно обраний спосіб  [4 ПРО 1.5.3-1] |
| Здійснює самоаналіз дослідницької діяльності  [ПРО 1.6] | висловлює думку щодо справдження очікувань від здійсненого дослідження  [2 ПРО 1.6.1] | називає те, про що дізнався й чого навчився під час спостереження / експерименту  [2 ПРО 1.6.1-1]  розповідає про успіхи / труднощі в здійсненні дослідження  [2 ПРО 1.6.1-2] | пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб ефективність / неефективність окремих дослідницьких дій  [4 ПРО 1.6.1] | виявляє з допомогою вчителя чи інших осіб чинники, які вплинули на результати дослідження  [4 ПРО 1.6.1-1]  висловлює думку щодо власного внеску в здійснення дослідження  [4 ПРО 1.6.1-2]  наводить приклади використання набутих дослідницьких умінь  [4 ПРО 1.6.1-3] |
|  | виявляє допитливість та активність під час дослідження  [2 ПРО 1.6.2] | розрізняє емоції, які виникли під час дослідження  [2 ПРО 1.6.2-1]  виявляє і пояснює бажання досліджувати природу  [2 ПРО 1.6.2-2] | ділиться враженнями від дослідження  [4 ПРО 1.6.2] | висловлює власну думку про користь проведеного дослідження  [4 ПРО 1.6.2-1]  описує емоції, які виникли під час дослідження  [2 ПРО 1.6.2-2]  пояснює значення набутих дослідницьких умінь для подальших досліджень  [4 ПРО 1.6.2-3] |
| 1. Опрацювання інформації природничого змісту, представлення її в різних формах | | | | |
| Здійснює пошук інформації, оцінює і систематизує її  [ПРО 2.1] | опрацьовує за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію з відомих і запропонованих джерел відповідно до сформульованого завдання  [2 ПРО 2.1.1] | знаходить за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію про природні об’єкти і явища в запропонованих джерелах (книжки, фільми, рисунки, художні полотна тощо)  [2 ПРО 2.1.1-1]  розуміє інформацію природничого змісту, подану в різних формах (текстовій, аудіо, інфографічній, відео), виділяє основну ідею, відповідає на запитання за опрацьованою інформацією  [2 ПРО 2.1.1-2]  указує на інформацію, яку не розуміє  [2 ПРО 2.1.1-3] | знаходить і систематизує (за наданим планом) з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію про природні об’єкти та перебіг природних явищ і процесів  [4 ПРО 2.1.1] | здійснює пошук і знаходить самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в запропонованих текстових і нетекстових джерелах (друкованих, цифрових)  [4 ПРО 2.1.1-1]  оцінює за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб важливість здобутої інформації для виконання завдання  [4 ПРО 2.1.1-2]  систематизує інформацію природничого змісту, здобуту в запропонованих джерелах  [4 ПРО 2.1.1-3]  розрізняє факти про об’єкти / явища природи й вигадки / фантастичні уявлення про них у запропонованій / знайденій інформації природничого змісту  [4 ПРО 2.1.1-4]  формулює висновки за здобутою (текстовою, аудіо-, відео-, інфографічною) інформацією  [4 ПРО 2.1.1-5] |
| Представляє інформацію в різних формах  [ПРО 2.2] | представляє за участі або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в запропонованій формі  [2 ПРО 2.2.1] | подає інформацію про об’єкти і явища, які спостерігає, у формі короткого усного опису / малюнка  [2 ПРО 2.2.1-1]  відтворює опрацьовану текстову інформацію у формі малюнка, схеми, діаграми тощо та навпаки  [2 ПРО 2.2.1-2] | представляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб інформацію природничого змісту в запропонованій формі  [4 ПРО 2.2.1] | описує усно й письмово самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб природні об’єкти і явища, використовуючи відповідну термінологію  [4 ПРО 2.2.1-1]  перетворює запропоновану інформацію природничого змісту з однієї форми в іншу: відео в текстову, текстову в графічну тощо  [4 ПРО 2.2.1-2] |
| 1. Усвідомлення розмаїття природи, взаємозв’язків її об’єктів і явищ, значення природничих наук, техніки й технологій у житті людини, відповідальна поведінка в природі | | | | |
| Усвідомлює розмаїття природи  [ПРО 3.1] | розпізнає і називає об’єкти і явища природи  [2 ПРО 3.1.1] | називає природні та рукотворні, живі й неживі об’єкти природи  [2 ПРО 3.1.1-1]  розрізняє емоції, які виникли під час споглядання природних обʼєктів і явищ  [2 ПРО 3.1.1-2]  визначає з допомогою вчителя чи інших осіб за описом / зображенням явища в живій і неживій природі  [2 ПРО 3.1.1-3] | пояснює розмаїття природи та певні її закономірності  [4 ПРО 3.1.1] | наводить приклади розмаїття рослин, тварин і неживої природи у своєму оточенні / регіоні  [4 ПРО 3.1.1-1]  описує емоції, які виникли під час споглядання природних обʼєктів і явищ  [4 ПРО 3.1.1-2]  описує з допомогою вчителя чи інших осіб, як змінюються природні об’єкти і явища з часом  [4 ПРО 3.1.1-3] |
| Класифікує об’єкти / явища природи  [ПРО 3.2] | розпізнає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб об’єкти / явища природи за характерною ознакою  [2 ПРО 3.2.1] | розрізняє об’єкти / явища природи за запропонованою ознакою (живі / неживі; природні / рукотворні тощо)  [2 ПРО 3.2.1-1]  групує (впорядковує) самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб об’єкти / явища природи за запропонованою ознакою  [2 ПРО 3.2.1-2]  визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб спільні та відмінні ознаки об’єктів або явищ природи  [2 ПРО 3.2.1-3] | розпізнає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб об’єкти / явища природи за характерними ознаками  [4 ПРО 3.2.1] | визначає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб характерні ознаки запропонованих об’єктів / явищ природи [4 ПРО 3.2.1-1]  розрізняє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб об’єкти / явища природи за кількома запропонованими ознаками  [4 ПРО 3.2.1-2]  порівнює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб об’єкти / явища природи за кількома запропонованими ознаками  [4 ПРО 3.2.1-3]  групує (впорядковує) самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб об’єкти / явища природи за кількома запропонованими ознаками  [4 ПРО 3.2.1-4] |
| Виявляє взаємозв’язки об’єктів і явищ природи  [ПРО 3.3] | виявляє з допомогою вчителя чи інших осіб і називає очевидні зв’язки у природі  [2 ПРО 3.3.1] | називає зміни, що відбуваються в природі (добові, сезонні тощо), виявляє самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб та наводить приклади очевидних взаємозв’язків у природі  [2 ПРО 3.3.1-1]  визначає з допомогою вчителя чи інших осіб причини змін у природі  [2 ПРО 3.3.1-2]  наводить самостійно приклади взаємозв’язків людини і природи  [2 ПРО 3.3.1-3]  пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб вплив діяльності людини на стан природи (її збереження або забруднення)  [2 ПРО 3.3.1-4]  намагається дотримуватися правил природоохоронної поведінки  [2 ПРО 3.3.1-5]  намагається ощадливо використовувати воду й електроенергію  [2 ПРО 3.3.1-6] | виявляє з допомогою вчителя чи інших осіб взаємозв’язки об’єктів і явищ природи, усвідомлює та описує їх  [4 ПРО 3.3.1] | з’ясовує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб умови, за яких відбуваються спостережувані зміни в природі  [4 ПРО 3.3.1-1]  пояснює, чому взаємозв’язки / зміни в природі необхідно враховувати в життєдіяльності людини  [4 ПРО 3.3.1-2]  пояснює важливість дотримання правил природоохоронної поведінки для збереження взаємозв’язків у природі  [4 ПРО 3.3.1-3]  пояснює цінність природи для життя людей і залежність якості життя людей від стану довкілля  [4 ПРО 3.3.1-4]  дотримується правил відповідальної поведінки в природі  [4 ПРО 3.3.1-5]  долучається до природоохоронних заходів / екологічних проєктів  [4 ПРО 3.3.1-6]  ощадливо використовує воду й електроенергію в повсякденному житті  [4 ПРО 3.3.1-7] |
| Усвідомлює значення природничих наук, технологій, техніки  [ПРО 3.4] | з’ясовує з допомогою вчителя чи інших осіб значення природничих наук  [2 ПРО 3.4.1] | дізнається з допомогою вчителя чи інших осіб, як природничі науки допомагають пояснювати явища навколишнього світу, впливають на добробут, розвиток технологій, мистецтва  [2 ПРО 3.4.1-1] | розуміє значення природничих наук у житті людини  [4 ПРО 3.4.1] | пояснює самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб значущість природничих наук  [4 ПРО 3.4.1-1]  наводить приклади використання здобутків природничих наук для пізнання природи, розвитку технологій, мистецтва, розвʼязання навчальних і життєвих проблем  [4 ПРО 3.4.1-1] |
|  | виявляє зацікавленість технікою і технологіями, які поліпшили життя людини  [2 ПРО 3.4.2] | пояснює з допомогою вчителя чи інших осіб значення техніки й технологій для здоров’я і добробуту людини  [2 ПРО 3.4.2-1]  наводить приклади використання наукових винаходів у побуті, у засобах і творах мистецтва  [2 ПРО 3.4.2-2] | використовує наукові надбання для розвʼязання навчальних і життєвих проблем  [4 ПРО 3.4.2] | описує використання техніки й технологій у своєму оточенні, їхній вплив на добробут і здоров’я людини й природу  [4 ПРО 3.4.2-1]  описує використання наукових винаходів у побуті, у засобах і творах мистецтва  [4 ПРО 3.4.2-2]  використовує самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб сучасні технології і цифрові пристрої для дослідження природи й пошуку інформації  [4 ПРО 3.4.2-3] |
| 4. Розвиток допитливості, набуття досвіду розв’язання проблем природничого змісту (індивідуально та у співпраці) | | | | |
| Розрізняє наукове й ненаукове мислення  [ПРО 4.1] | вирізняє за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб доступну для сприйняття наукову інформацію про обʼєкти, явища природи й технологічні процеси  [2 ПРО 4.1.1] | розпізнає за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб наукові факти й фантастичні уявлення щодо обʼєктів і явищ природи  [2 ПРО 4.1.1-1]  ставить уточнювальні запитання для розуміння наукової інформації природничого змісту  [2 ПРО 4.1.1-2] | вирізняє за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб наукову й ненаукову інформацію природничого змісту  [4 ПРО 4.1.1] | зіставляє за участі / з допомогою вчителя чи інших осіб наукову й ненаукову інформацію природничого змісту, розрізняє наукові факти в запропонованих джерелах  [4 ПРО 4.1.1-1]  пояснює, чим науковий факт відрізняється від міфу / фантастичного уявлення про об’єкти / явища природи  [4 ПРО 4.1.1-2] |
| Усвідомлює проблему й аналізує її  [ПРО 4.2] | розпізнає самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб очевидні навчальні / життєві проблеми природничого змісту  [2 ПРО 4.2.1] | визначає ті явища природи / взаємодії, які викликають запитання, або які не може пояснити  [2 ПРО 4.2.1-1]  ставить запитання для уточнення навчальної / життєвої проблеми  [2 ПРО 4.2.1-2] | 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] | розуміє потребу в знаннях для розв’язання навчальних / життєвих проблем природничого змісту  [4 ПРО 4.2.1-1]  відповідає самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб на чітко сформульовані запитання за навчальною проблемою  [4 ПРО 4.2.1-2] |
| Розв’язує проблеми  [ПРО 4.3] | розв’язує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб навчальну / життєву проблему в запропонований спосіб  [2 ПРО 4.3.1] | розуміє, чому проблему розв’язують саме в такий спосіб, пояснює його  [2 ПРО 4.3.1-1]  розуміє ризик отримати результат, що відрізняється від очікуваного  [2 ПРО 4.3.1-2]  застосовує запропонований спосіб для розв’язання подібних проблем  [2 ПРО 4.3.1-3]  ставить запитання, якщо не розуміє / не може застосувати запропонований спосіб розв’язання проблеми  [2 ПРО 4.3.1-4] | вибирає з кількох запропонованих спосіб розв’язання навчальної / життєвої проблеми і використовує його самостійно або з допомогою вчителя чи інших осіб  [4 ПРО 4.3.1] | розуміє, що одну й ту саму проблему можна розв’язати кількома способами  [4 ПРО 4.3.1-1]  обирає доцільний спосіб розв’язання проблеми, ураховує ризики  [4 ПРО 4.3.1-2]  використовує самостійно / з допомогою вчителя чи інших осіб інструкції, алгоритми, дотримується послідовності дій для розв’язання проблеми  [4 ПРО 4.3.1-3]  ставить запитання, якщо не розуміє інструкції, алгоритма, логіки описаної послідовності дій для розв’язання проблеми  [4 ПРО 4.3.1-4] |
| Працює в групі для розв’язання проблеми  [ПРО 4.4] | розуміє, що проблеми природничого змісту можна розв’язувати індивідуально / в групі  [2ПРО 4.4.1] | бере участь в груповому обговоренні запропонованих способів розв’язання проблеми природничого змісту  [2 ПРО 4.4.1-1] | розуміє важливість узгодження власної діяльності з метою діяльності групи  [4 ПРО 4.4.1] | дотримується запропонованого плану діяльності групи для розв’язання навчальної / життєвої проблеми  [4 ПРО 4.4.1-1] |
|  | взаємодіє в групі в запропонований спосіб  [2ПРО 4.4.2] | комунікує в групі щодо визначеного з допомогою вчителя чи інших осіб способу виконання завдання  [2 ПРО 4.4.2-1] | взаємодіє в групі за узгодженим групою / у прийнятний для всієї групи спосіб  [4 ПРО 4.4.2] | дотримується узгоджених / прийнятних правил взаємодії в групі під час виконання завдання  [4 ПРО 4.4.2-1] |
| Оцінює власну діяльність / діяльність групи  [ПРО 4.5] | розповідає про свій внесок у діяльність групи для досягнення результату  [2 ПРО 4.5.1] | висловлює думку щодо власної участі в роботі групи  [2 ПРО 4.5.1-1]  розповідає про діяльність групи для досягнення результату  [2 ПРО 4.5.1-2] | оцінює з допомогою вчителя чи інших осіб за наданими критеріями результативність власних дій / діяльності групи для досягнення результату  [4 ПРО 4.5.1] | оцінює вплив власних дій на результативність роботи групи  [4 ПРО 4.5.1-1]  пояснює, чи вдалося / не вдалося групі досягти результату  [4 ПРО 4.5.1-2]  називає чинники, які впливали на роботу групи  [4 ПРО 4.5.1-3] |