

Критерії оцінювання навчальних досягнень

з предмету **природничі науки**

Визначальними в оцінюванні рівня навчальних досягнень учнів з природничих наук є особистісні результати пізнавальної діяльності, в яких відображаються загальнопредметні компетентності, набуті учнями в процесі навчання.

За відмінностями між обсягом і глибиною досягнутих результатів, ступенем самостійності у виконанні завдань, здатністю використовувати знання у нових ситуаціях виокремлено рівні навчальних досягнень учнів, що оцінюються за 12-бальною шкалою.

Кожний наступний рівень вбирає в себе вимоги до попереднього, а також додає нові характеристики.

При оцінюванні рівня навчальних досягнень з природничих наук враховується:

- оволодіння науковою мовою як засобом відображення знань про речовини і явища;
- рівень засвоєння теоретичних знань;
- сформованість експериментальних умінь, необхідних для виконання дослідів, передбачених навчальною програмою;
- здатність учнів застосовувати набуті знання на практиці;
- уміння розв'язувати розрахункові задачі.

Усі види оцінювання навчальних досягнень учнів здійснюються за характеристиками, наведеними

в таблицях

Оцінювання теоретичних знань

Рівні навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)
Початковий	1	Учень розпізнає поняття, явища природи, за допомогою вчителя відповідає на запитання репродуктивного характеру.
	2	Учень характеризує явища природи, об'єкти, що вивчаються, на основі свого життєвого досвіду, однослівно відповідає на запитання.
	3	Учень за допомогою учителя формулює поняття,
Середній	4	Учень формулює поняття, описує явища природи, повторюючи текст підручника
	5	Учень відтворює значну частину навчального матеріалу, фрагментарно дає означення понять, законів, величин, одиниць їх вимірювання.

	6	Учень додатково до попереднього пояснює окремі явища, закони, досліди, при допомозі учителя робить висновки.
Достатній	7	Учень самостійно відтворює навчальний матеріал, виділяє основні і підпорядковані їм знання з використанням загальних закономірностей природи
	8	Учень виявляє розуміння навчального матеріалу, основоположних понять, теорій і фактів, аргументує їх зв'язок, намагається приймати участь в дискусіях під час семінару, володіє природничо-науковою компетентністю.
	9	Додатково до попереднього учень володіє навчальним матеріалом і застосовує знання у стандартних ситуаціях, уміє узагальнювати й систематизувати надану інформацію, робити висновки; бере участь у семінарах, систематизує знання з теми.
Високий	10	Учень володіє засвоєними знаннями і використовує їх у нестандартних ситуаціях, встановлює зв'язки між поняттями; самостійно використовує інформацію згідно з поставленим завданням на семінарах.
	11	Учень на високому рівні опанував навчальний матеріал, самостійно використовує його під час всіх видів робіт згідно чинної програми, виконує їх творчо, користується додатковою інформацією, моделює свій образ природи.
	12	Учень вільно володіє програмовим матеріалом, творчо виконує завдання, самостійно ставить мету дослідження, знаходить шляхи її реалізації, володіє компетентностями, перш за все, природничо-науковою, які формуються в процесі вивчення природознавства.

Оцінювання лабораторних досліджень і практичних робіт

При оцінюванні лабораторних досліджень і практичних робіт враховується: – обсяг виконання завдань роботи; – наявність помилок, їх кількість; – оформлення роботи (порядок оформлення, виконання рисунків біологічних об'єктів, правильність запису рівнянь реакцій охайність тощо); – для лабораторних робіт наявність і зміст висновків (відповідність меті та змісту завдань роботи, повнота, логічність, послідовність тощо); – для практичних робіт наявність і зміст звіту про роботу; – рівень самостійності під час виконання завдань і формулювання висновків (написання звіту).

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
Початковий	1	Учень (учениця) розпізнає деякі хімічні, біологічні, фізичні, географічні об'єкти (хімічні символи, формули, явища, посуд тощо) і називає їх (на побутовому рівні); знає правила безпеки під час проведення практичних робіт
	2	Учень (учениця) за допомогою вчителя або з використанням підручника (робочого зошита) наводить елементарні приклади біологічних, фізичних, хімічних, географічних об'єктів і їх

		окремі ознаки; за інструкцією і з допомогою вчителя фрагментарно виконує лабораторні та практичні роботи без оформлення
	3	Учень (учениця) має фрагментарні уявлення з предмета вивчення і може відтворити окремі його частини; під керівництвом учителя виконує найпростіші досліди
Середній	4	Учень (учениця) знає окремі факти, що стосуються хімічних сполук і явищ; складає прості прилади для проведення дослідів і виконує їх під керівництвом учителя; відтворює частину матеріалу на фрагментарному рівні. Екологічно грамотно поводить себе в природі під час екскурсій, виявляє елементи допитливості та спостережливості, розпізнає більшість об'єктів, які вивчаються.
	5	Учень (учениця) з допомогою вчителя відтворює окремі частини начального матеріалу, дає визначення основних понять; самостійно виконує деякі хімічні досліди, описує хід їх виконання, дотримується порядку на робочому місці; використовує умовні знаки, знімає показники спостережень, елементарно читає карту.
	6	Учень (учениця) відтворює навчальний матеріал з допомогою вчителя; описує окремі спостереження за перебігом дослідів; за допомогою вчителя робить елементарні порівняння, виявляє основні риси об'єктів і явищ, читає тематичні карти.
Достатній	7	Учень починає усвідомлювати мету практичної роботи, встановлює й описує причинно-наслідкові зв'язки. Оперує основними поняттями й термінами. Аналізує зміст карт; самостійно відтворює значну частину навчального матеріалу, з допомогою вчителя порівнює хімічні, біологічні, фізичні об'єкти, описує спостереження за перебігом дослідів;
	8	Учень може логічно мислити, правильно, за планом, проводить спостереження, відображаючи особливості об'єкта чи явища в замальовках, діаграмах, схемах. Формулює висновки, робить узагальнення. Правильно відбирає навчальні джерела інформації та аргументує власні дії, розв'язує типові задачі.
	9	Учень уміє аргументувати, відстояти свій погляд, виявляє особливу допитливість при вивченні об'єктів і явищ. Помічає деталі, вільно використовує здобуті знання, вирішуючи стандартні ситуації, аналізує хід спостереження, бачить причинно-наслідкові зв'язки, встановлює залежності між фізико-географічними особливостями території господарською діяльністю людини, застосовує прийоми аналізу статистичних даних, грамотно порівнює показники, вільно розв'язує задачі у стандартних ситуаціях, складає картосхеми й картодіаграми; Учень (учениця) виявляє розуміння основоположних хімічних, фізичних, біологічних теорій і

		фактів, наводить приклади на підтвердження цього; робить окремі висновки з дослідів
Високий	10	Учень виконує проблемні завдання, поставлені вчителем, складає комплексну фізико-географічну характеристику, вільно використовує здобуті знання, самостійно робить висновки й узагальнення. Використовує принципи раціонального природокористування в повсякденній діяльності та працюючи у природі. Вільно застосовує більшість географічних, фізичних, біологічних, хімічних понять, класифікує їх.
	11	Учень вміє оцінювати виробничу діяльність людини та її вплив на природу, розуміє суть проблем. Пропонує виходи з нестандартних ситуацій, вільно переходить від аналізу окремих явищ до аналізу системи явищ. Визначає причинно-наслідкові зв'язки, вільно володіє прийомами роботи з додатковими джерелами інформації, цифровими показниками.
	12	Учень використовує джерела інформації для розв'язання виробничих і побутових завдань, пропонує свої ідеї щодо вивчення того чи іншого об'єкта. Усвідомлено обирає форми, методи, засоби й прийоми виконання практичної роботи відповідно до поставленої мети навчання.

Усна характеристика явища чи об'єкта

Бали	Критерії оцінювання усної відповіді
На 1 бал	Учень розрізняє окремі природні явища чи об'єкти
На 2 бали	Учень за допомогою вчителя відтворює окремі факти на елементарному рівні, розрізняє один або кілька запропонованих природних об'єктів
На 3 бал	Учень дає нечіткі характеристики природних об'єктів.
На 4 бали	Учень частково відтворює текст підручника, дає нечітке визначення основних понять і термінів за допомогою вчителя
На 5 балів	Учень відтворює частину навчального матеріалу без розкриття причинно-наслідкових зв'язків, описує природні об'єкти чи явища за типовим планом.
На 6 балів	Учень відтворює значну частину вивченого матеріалу у відповідності з його викладом у підручнику
На 7 балів	Учень уміє вести спостереження за навколишнім середовищем; достатньо володіє матеріалом
На 8 балів	Учень застосовує здобуті знання на практиці, уміє наводити приклади взаємодії людини і природи; знає обов'язкову географічну, біологічну, фізичну і хімічну номенклатуру
На 9 балів	Учень на достатньому рівні володіє навчальним матеріалом, може застосовувати його для виконання практичних робіт пояснює причинно-наслідкові зв'язки у природі й господарстві; майже безпомилково працює з картографічним матеріалом

На 10 балів	Учень дає розгорнуту відповідь, відбирає необхідні знання; вільно застосовує більшість біологічних, фізичних, хімічних, географічних понять і може їх класифікувати.
На 11 балів	Учень має високу ступінь самостійності відповіді. Правильність і науковість у викладенні матеріалу, повнота розкриття понять і закономірностей, точність уживання наукової термінології
На 12 балів	Учень має високу ступінь сформованості інтелектуальних, загальноосвітніх, специфічних умінь. Учень досконало володіє і використовує картографічні, статистичні та іншими додаткові матеріали. Відповідь логічна та послідовна присутня доказовість у викладенні матеріалу.

Тестування, диктанти

Бали	Критерії оцінювання диктанту, тесту Кількість запитань у диктанті як правило 12, 24 або 36
На 1 бал	Правильних відповідей відповідно 1,2,3
На 2 бали	Правильних відповідей відповідно 2,4,6
На 3 бал	Правильних відповідей відповідно 3,6,8
На 4 бали	Правильних відповідей відповідно 4,8,12
На 5 балів	Правильних відповідей відповідно 5,10,15
На 6 балів	Правильних відповідей відповідно 6,12,18
На 7 балів	Правильних відповідей відповідно 7,14,21
На 8 балів	Правильних відповідей відповідно 8,16,24
На 9 балів	Правильних відповідей відповідно 9,18,27
На 10 балів	Правильних відповідей відповідно 10,20,30
На 11 балів	Правильних відповідей відповідно 11,22,33
На 12 балів	Правильних відповідей відповідно 12,24,36

Критерії оцінювання навчального проєкту

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання проєктної діяльності учнів
I. Початковий	1	Учень (учениця) ознайомлений з проєктною діяльністю; робота реферативного характеру без визначення мети й завдань проєкту, а також без висновків за його результатами взята з інтернет ресурсів; учень(учениця) презентує роботу лише з допомогою вчителя; робота неестетично оформлена.
	2	Учень (учениця) розкриває деякі поняття із вибраної теми проєкту; робота взята з інтернет ресурсів; учень(учениця) потребує допомоги вчителя

		припоясненні зображень; матеріали записані граматичними і орфографічними помилками.
	3	Учень (учениця) пояснює фрагментарні уявлення з теми проєкту і може відтворити окремі його частини; в роботі не визначена мета і завдання проєкту, відсутні висновки; учень (учениця) допомогою учителя демонструє найпростіші поняття.
II. Середній	4	Учень (учениця) знає окремі факти, що стосуються проєктної роботи; наводить під керівництвом вчителя прості приклади на підтвердження певної позиції; демонструє неповне розуміння теми.
	5	Учень (учениця) з допомогою вчителя відтворює окремі частини проєкту, дає визначення основних понять; робота не містить наочних матеріалів, які б допомогли зрозуміти зміст проєкту.
	6	Учень (учениця) відтворює матеріал з допомогою вчителя; поданий матеріал не зацікавлює інших учнів, нелогічно пов'язаний; учень (учениця) описує окремі власні спостереження;
III. Достатній	7	Учень (учениця) самостійно відтворює значну частину проєктної роботи, з допомогою вчителя пояснює перебіг явищ чи процесів; вміє порівнювати та наводити приклади; разом з учителем формулює висновки за результатами дослідження.
	8	Учень (учениця) самостійно відтворює фактичний і теоретичний матеріал проєктної роботи; рекомендована вчителем інформація не охоплює всі головні факти і найважливіші поняття.
	9	Учень (учениця) виявляє розуміння основоположних теорій і фактів; наочні матеріали доповнюють зміст проєкту і відображають специфіку теми; з допомогою вчителя наводить приклади та робить висновки.
IV. Високий	10	Учень (учениця) володіє навчальним матеріалом і застосовує знання у презентації, вміє аналізувати, узагальнювати й систематизувати надану інформацію, робити висновки; логічно і послідовно висвітлений матеріал обраної теми проєкту; робота належно оформлена.
	11	Учень (учениця) володіє засвоєними знаннями і використовує їх у презентації, встановлює зв'язки між явищами; самостійно знаходить і використовує інформацію згідно з поставленим завданням; демонструє викладення матеріалу в правильній послідовності та хронологічному порядку.
	12	Учень (учениця) має системні знання з предмета, аргументовано використовує їх у проєктній роботі; аналізує додаткову інформацію; демонструє повне розуміння матеріалу; презентація завершена, логічно та послідовно розміщений матеріал; робить обґрунтовані висновки з проведеного експерименту; самостійно аналізує та вносить пропозиції щодо наявної проблеми.

Критерії оцінювання навчального проєкту

1. Обґрунтування й постановка мети, планування шляхів її досягнення, практична цінність проєкту (max — 5 балів)

0	Мета виконання проєкту не сформульована
1-2	Мета визначена, але не позначені шляхи її досягнення, немає плану роботи
3-4	Мета визначена, описана не чітко, подано певний план шляхів її досягнення
5	Мета визначена, чітко описана, подано детальний план шляхів її досягнення, проєкт виконаний точно й послідовно, відповідно до плану він має практичну цінність

2. Повнота використаної інформації, різноманітність джерел інформації (max — 5 бали)

0	Бібліографія відсутня
1-2	Бібліографія містить незначний обсяг відповідної інформації
3-4	Робота містить неповну інформацію з відповідних джерел
5	Робота містить досить повну інформацію з широкого спектра відповідних джерел

3. Творчий і аналітичний підхід до роботи, об'єм розробок, новизна рішень (max — 7 балів)

1	Робота не містить особистих роздумів і є нетворчим зверненням до теми проєкту
2-3	Робота містить поверховий опис теми проєкту
4-5	Робота містить роздуми описового характеру, невикористані можливості творчого підходу
6-7	Робота відзначається глибокими роздумами й аналізом, власним оригінальним відношенням автора до ідеї проєкту, новими рішеннями

4. Якість оформлення звіту про роботу над проєктом і наочних посібників (max — 4 бали)

0	Звіт відсутній
1-2	Звіт представлений у вигляді усного повідомлення без наочних посібників
3	Звіт представлений у вигляді презентації або текстового файлу, але якість оформлення низька.
4	Звіт представлений у вигляді презентації або текстового файлу

5. Аналіз процесу й результатів роботи (мак — 6 балів)

0	Аналіз роботи відсутній
1-2	Аналіз роботи виконаний формально
3-4	Аналіз роботи виконаний, але висновки неповні
5-6	Представлений вичерпний огляд ходу роботи з аналізом ситуацій, що склалися

6. Особиста зацікавленість автора, його залученість у роботу, рівень самостійності (мак — 4 бали)

1-2	Робота шаблонна, що показує формальне ставлення автора
3-4	Робота самостійна, що демонструє особисту зацікавленість автора, власні розробки й пропозиції

Критерії оцінювання групової роботи учнів

Рівні навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень учня (учениці)
Початковий	1	Учень (учениця) спостерігає за роботою товаришів; спостерігає за процесом планування роботи групи, розподілу доручень, прийняття групового рішення
	2	Учень (учениця) іноді виконує навчальне завдання за допомогою товаришів, рідко вступає у полілог або діалог (рідко погоджується з думкою однокласників, прислухається до їхніх порад)
	3	Учень (учениця) іноді вступає у полілог або діалог, інколи висловлює власну думку, не обґрунтовуючи її аргументами; намагається брати участь в оцінюванні роботи товаришів, однак дає необ'єктивну оцінку; часто спричинює конфлікти, не вміє знаходити вихід із конфліктної ситуації
Середній	4	Учень (учениця) спостерігає за процесом планування роботи групи, розподілом доручень, прийняттям групового рішення та інколи бере у ньому участь; здійснює спроби (часто невдалі) звернутися за допомогою до членів групи; не завжди уважно слухає товаришів
	5	Учень (учениця) час від часу вступає у полілог або діалог, іноді висловлює власну думку; періодично спричинює конфлікти, виявляє недостатнє вміння знаходити вихід із конфліктної ситуації; не завжди уважно слухає товаришів
	6	Учень (учениця) періодично висловлює власну думку, хоч і не зовсім вдало обґрунтовує її аргументами; часто погоджується із думкою товаришів, прислухається до окремих порад; знає етикетні формули, інколи користується ними під час співпраці у групах; періодично

		бере участь в оцінюванні роботи товаришів, не завжди об'єктивно їх оцінює.
Достатній	7	Учень (учениця); періодично бере участь у процесі планування роботи групи, розподілі доручень, прийнятті групового рішення, часто звертається за допомогою до товаришів; періодично надає допомогу однокласникам; хоча не завжди вдало; у більшості випадків погоджується із думкою товаришів, не завжди використовує етикетні формули під час співпраці у групах; уміє слухати товариша, хоча інколи перебиває його під час спілкування; намагається не провокувати конфлікти, однак інколи їх спричинює, не завжди вміє знаходити вихід із конфліктної ситуації
	8	Учень (учениця) намагається у більшості випадків брати активну участь у полілозі або діалозі, процесі планування роботи групи, розподілі доручень, прийнятті групового рішення, виявляє здатність до партнерської співпраці, здійснює спроби навчати товаришів; періодично бере участь в оцінюванні роботи однокласників, намагаючись об'єктивно їх оцінити; намагається не провокувати конфлікти, однак інколи їх спричинює, вміє знаходити вихід із конфліктної ситуації
	9	Учень (учениця) бере участь у активну участь у процесі планування роботи групи, розподілі доручень, прийнятті групового рішення, полілозі або діалозі, висловлює власну думку й намагається її довести, використовуючи аргументи, завжди використовує етикетні формули під час співпраці у групах; уміє слухати товариша, не перебиває його під час спілкування, намагається не провокувати конфлікти, завжди вміє знаходити вихід із конфліктної ситуації, бере участь в оцінюванні роботи однокласників, намагаючись об'єктивно їх оцінити; доповідає класу про результати групової роботи
Високий	10	Учень (учениця) бере активну участь у процесі планування й виконання завдання у групах, розподілі доручень, прийнятті групового рішення, полілозі або діалозі; у разі потреби звертається за допомогою до товаришів, надає їм допомогу; завжди використовує етикетні формули під час співпраці у групах; уміє слухати товариша, не перебиває його під час спілкування, бере участь в оцінюванні роботи однокласників, об'єктивно їх оцінює, доповідає класу про результати групової роботи, формулює висновки
	11	Учень (учениця) може навчати своїх товаришів, виявляючи до них повагу; систематично бере активну участь у полілозі або діалозі, уміє висловлювати власну думку, наводить аргументи для її доведення, погоджується з думкою однокласників за умови наведення аргументів; систематично користується необхідними етикетними формулами; уміє уважно слухати інших, не провокує виникнення конфлікту, докладає усіх зусиль для його залагодження у випадку виникнення; об'єктивно оцінює

		товаришів, доповідає класу про результати групової роботи, чітко формулює висновки
	12	Учень (учениця) надає підтримку іншим членам групи, заохочує їх до роботи, виявляє протиріччя в аналізі явища, вдало узагальнює думки інших і просуває роботу групи вперед, вносить вдалі пропозиції, які враховує група; систематично користується необхідними етикетними формулами; уміє уважно слухати інших, докладає усіх зусиль для залагодження конфліктів у випадку їх виникнення; об'єктивно оцінює товаришів, доповідає класу про результати групової роботи, чітко формулює і аргументує висновки

Оцінювання розв'язування розрахункових задач

Бали	Критерії оцінювання
На 1 бал	Розв'язування задач не передбачене
На 2 бали	Розв'язування задач не передбачене
На 3 бал	Розв'язування задач не передбачене
На 4 бали	Учень (учениця) складає з допомогою вчителя скорочену умову задачі
На 5 балів	Учень (учениця) самостійно складає і записує скорочену умову задачі
На 6 балів	Учень (учениця) складає скорочену умову задачі; робить обчислення лише з готовою формулою
На 7 балів	Учень (учениця) наводить рівняння реакцій за умовою задачі
На 8 балів	Учень (учениця) робить обчислення за рівнянням реакції, з допомогою вчителя розв'язує задачі
На 9 балів	Учень (учениця) наводить потрібні формули розв'язує задачі, користуючись алгоритмом
На 10 балів	Учень (учениця) самостійно наводить і використовує необхідні формули для розв'язування задач
На 11 балів	Учень (учениця) самостійно і раціонально розв'язує задачі
На 12 балів	Учень (учениця) самостійно і раціонально розв'язує задачі; розв'язує комбіновані задачі

Робота на контурній карті

Бали	Критерії оцінювання
На 1 бал	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони.</p> <p>Всі підписи на контурній карті зроблені чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях.</p> <p>Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти вписано, що означає ця цифра.</p> <p>У легенді карти пояснено всі вибрані умовні позначення.</p> <p>Використовуються кольорові олівці.</p> <p>Правильно позначено 0% об'єктів заданих вчителем.</p>
На 2 бали	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони.</p> <p>Всі підписи на контурній карті зроблені не чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях.</p> <p>Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти вписано, що означає ця цифра.</p> <p>У легенді карти не пояснено всі вибрані умовні позначення.</p> <p>Не використовуються кольорові олівці.</p> <p>Правильно позначено 10% об'єктів заданих вчителем.</p> <p>Контурна карта оформлена не акуратно і не якісно.</p>
На 3 бал	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони.</p> <p>Всі підписи на контурній карті зроблені не чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин не розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях.</p> <p>Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти вписано, що означає ця цифра.</p> <p>У легенді карти не пояснено всі вибрані умовні позначення.</p> <p>Не використовуються кольорові олівці.</p> <p>Правильно позначено 20% об'єктів заданих вчителем.</p> <p>Контурна карта оформлена не акуратно і не якісно.</p>
На 4 бали	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони.</p> <p>Всі підписи на контурній карті зроблені не чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях.</p> <p>Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти вписано, що означає ця цифра.</p> <p>У легенді карти не пояснено всі вибрані умовні позначення.</p> <p>Не використовуються кольорові олівці.</p>

	<p>Правильно позначено 30% об'єктів заданих вчителем. Контурна карта оформлена не акуратно і не якісно.</p>
На 5 балів	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони. Всі підписи на контурній карті зроблені чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях. Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти вписано, що означає ця цифра. У легенді карти не пояснено всі вибрані умовні позначення. Використовуються кольорові олівці. Правильно позначено 40% об'єктів заданих вчителем. Контурна карта оформлена не акуратно і не якісно.</p>
На 6 балів	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони. Всі підписи на контурній карті зроблені не чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях. Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти не вписано, що означає ця цифра. У легенді карти не пояснено всі вибрані умовні позначення. Не використовуються кольорові олівці. Правильно позначено 50% об'єктів заданих вчителем. Контурна карта оформлена не акуратно і не якісно.</p>
На 7 балів	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони. Всі підписи на контурній карті зроблені чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях. Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти вписано, що означає ця цифра. У легенді карти пояснено всі вибрані умовні позначення. Використовуються кольорові олівці. Правильно позначено 60% об'єктів заданих вчителем. Контурна карта оформлена не акуратно і не якісно.</p>
На 8 балів	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони. Всі підписи на контурній карті зроблені чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях. Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти вписано, що означає ця цифра. У легенді карти пояснено всі вибрані умовні позначення. Використовуються кольорові олівці.</p>

	<p>Правильно позначено 70% об'єктів заданих вчителем. Контурна карта оформлена акуратно і якісно.</p>
На 9 балів	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони. Всі підписи на контурній карті зроблені чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях. Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти вписано, що означає ця цифра. У легенді карти пояснено всі вибрані умовні позначення. Використовуються кольорові олівці. Правильно позначено 80% об'єктів заданих вчителем. Контурна карта оформлена акуратно і якісно з невеликими зауваженнями.</p>
На 10 балів	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони. Всі підписи на контурній карті зроблені чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях. Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти вписано, що означає ця цифра. У легенді карти пояснено всі вибрані умовні позначення. Використовуються кольорові олівці. Правильно позначено 95% об'єктів заданих вчителем. Контурна карта оформлена акуратно і якісно</p>
На 11 балів	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони. Всі підписи на контурній карті зроблені чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях. Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти вписано, що означає ця цифра. У легенді карти пояснено всі вибрані умовні позначення. Використовуються кольорові олівці. Правильно позначено 98% об'єктів заданих вчителем. Контурна карта оформлена акуратно і якісно.</p>
На 12 балів	<p>Контурна карта підписана, відповідно до змісту виконаної роботи. Назва карти розміщена з лівої верхньої сторони. Всі підписи на контурній карті зроблені чітко, дрібно, друкованим шрифтом. Назви річок, гір, рівнин розміщені відповідно вздовж їх напрямку; назви міст, країн і більшість інших об'єктів — по паралелях. Якщо назва географічного об'єкта не вміщається на контурній карті, то біля нього поставлено цифру, а в легенді карти вписано, що означає ця цифра. У легенді карти пояснено всі вибрані умовні позначення.</p>

	Використовуються кольорові олівці. Правильно позначено 100% об'єктів заданих вчителем. Контурна карта оформлена акуратно і якісно.
--	--

Головні вимоги до усної та писемної мови учнів

Бали	Критерії оцінювання
На 1 бал	Учень не орієнтується про що йдеться у розмові з учителем.
На 2 бали	Учень не розуміє суті поставлених завдань.
На 3 бал	Учень не розуміє суті поставлених завдань, але робить спроби виправити ситуацію.
На 4 бали	Учень не говорить на тему та в її межах, але розуміє про що йдеться.
На 5 балів	Учень не говорить на тему без допомоги вчителя. Учень не вміє висловлювати власну думку щодо теми.
На 6 балів	Учень говорить на тему та в її межах тільки з навідними питаннями вчителя. Учень вміє висловлювати власну думку щодо теми лише з допомогою вчителя.
На 7 балів	Учень говорить на тему та в її межах. Учень плутає найбільш вагомні факти та інформацію для розкриття теми та головної ідеї висловлювання. Учень вміє висловлювати власну думку з допомогою вчителя.
На 8 балів	Учень говорить на тему та в її межах. Учень обирає найбільш вагомні факти та інформацію для розкриття теми та головної ідеї висловлювання. Учень викладає матеріал логічно але не послідовно. Учень вміє висловлювати власну думку щодо теми або проблеми обговорення чітко з аргументацією без посилання на джерела інформації.
На 9 балів	Учень говорить на тему та в її межах. Учень обирає найбільш вагомні факти та інформацію для розкриття теми та головної ідеї висловлювання. Учень викладає матеріал логічно і послідовно. Учень вміє висловлювати власну думку щодо теми або проблеми обговорення чітко з аргументацією без посилання на джерела інформації.
На 10 балів	Учень говорить на тему та в її межах. Учень обирає найбільш вагомні факти та інформацію для розкриття теми та головної ідеї висловлювання. Учень викладає матеріал логічно і послідовно. Учень будує вислови в певному стилі в залежності від цілі та ситуації. Учень відповідає чітко з додержанням пауз, наголосів та правильної інтонації. Учень вміє висловлювати власну думку щодо теми або проблеми обговорення чітко з аргументацією без посилання на джерела інформації. Мова учня не виразна, що досягається багатством словникового запасу, різноманіттям граматичного ряду, доцільним використанням емоційно-забарвлених можливостей мови.
На 11 балів	Учень говорить на тему та в її межах. Учень обирає найбільш вагомні факти та інформацію для розкриття теми та головної ідеї висловлювання. Учень викладає матеріал логічно і послідовно. Учень будує вислови в певному стилі в залежності від цілі та ситуації. Учень відповідає чітко з додержанням пауз, наголосів та правильної інтонації. Учень вміє висловлювати власну думку щодо теми або проблеми обговорення чітко з аргументацією та посиланнями на джерела інформації. Мова учня не виразна, що досягається багатством словникового запасу, різноманіттям граматичного ряду, доцільним використанням емоційно-забарвлених можливостей мови.
На 12 балів	Учень говорить на тему та в її межах. Учень обирає найбільш вагомні факти та інформацію для розкриття теми та головної ідеї висловлювання. Учень викладає матеріал логічно і послідовно. Учень будує вислови в певному стилі в залежності від цілі та ситуації. Учень відповідає чітко з додержанням пауз, наголосів та правильної інтонації. Учень вміє висловлювати власну думку щодо теми або проблеми обговорення чітко з аргументацією та посиланнями на джерела інформації. Мова учня виразна, що досягається багатством словникового запасу, різноманіттям граматичного ряду, доцільним використанням емоційно-забарвлених можливостей мови.

Оцінювання фенологічних спостережень та навчальних екскурсій

Рівні навчальних досягнень	Бали	Критерії навчальних досягнень учнів
I. Початковий	на 1 бал	Учень (учениця) за допомогою вчителя або з використанням робочого зошита розпізнає і називає окремі досліджувані явища, об'єкти
	на 2 бали	Учень (учениця) за допомогою вчителя називає окремі ознаки досліджуваних об'єктів; наводить елементарні приклади

		біологічних, астрономічних, хімічних, фізичних, географічних об'єктів
	на 3 бали	Учень (учениця) характеризує окремі ознаки досліджуваних об'єктів; відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді (наприклад так або ні); допускає суттєві помилки
II. Середній	на 4 бали	Учень (учениця) за допомогою вчителя фрагментарно описує явища живої і неживої природи, дає неповну характеристику загальних ознак досліджуваних об'єктів, допускаючи несуттєві помилки, частково здійснює фенологічні спостереження
	на 5 балів	Учень (учениця) відповідаючи на запитання вчителя характеризує загальні ознаки досліджуваних об'єктів, описує досліджувані об'єкти за планом, допускаючи несуттєві помилки; проводить та описує фенологічні спостереження, результати деяких з них заносить до щоденника спостережень за допомогою вчителя виконує прості дослідження та описує їх результати
	на 6 балів	Учень (учениця) самостійно, але неповно відповідає на окремі запитання; частково характеризує будову та функції окремих досліджуваних об'єктів та явищ природи за планом з незначними неточностями, самостійно проводить та описує фенологічні спостереження, результати деяких з них заносить до щоденника спостережень
III. Достатній	на 7 балів	Учень (учениця) самостійно відтворює основну частину навчального матеріалу, за визначеними ознаками порівнює досліджувані об'єкти та явища; виконує прості дослідження та описує їх результати, самостійно проводить та описує фенологічні спостереження, результати яких заносить до щоденника спостережень; з допомогою вчителя формулює висновки
	на 8 балів	Учень (учениця) самостійно відтворює навчальний матеріал; відповідає на поставлені запитання, допускаючи у відповідях неточності; порівнює досліджувані об'єкти, явища і процеси живої природи, встановлює відмінності між ними; пояснює причинно-наслідкові зв'язки; застосовує отримані знання у стандартних ситуаціях
	на 9 балів	Учень (учениця) вільно аналізує інформацію, отриману під час фенологічних спостережень, навчальних екскурсій, за допомогою вчителя встановлює причинно-наслідкові зв'язки, виправляє помилки; уміє працювати з малюнками, атласами, визначниками, натуральними біологічними об'єктами та їх моделями, приладами, виконує прості дослідження та пояснює їх
IV. Високий	на 10 балів	Учень (учениця) регулярно здійснює фенологічні спостереження, самостійно заносить їх до щоденника спостережень; логічно та усвідомлено дає порівняльну характеристику досліджуваним об'єктам і явищам з визначенням подібності й відмінності; аналізує, систематизує, узагальнює, встановлює причинно-наслідкові зв'язки; використовує знання у нестандартних ситуаціях;

	на 11 балів	Учень (учениця) ретельно виконує фенологічні спостереження, самостійно заносить їх до щоденника спостережень разом з малюнками і графіками; самостійно аналізує і розкриває закономірності живої і неживої природи, пояснює прикладами, що ґрунтуються на власних спостереженнях; дає порівняльну характеристику досліджуваним явищам з поясненням причин подібностей й відмінностей; встановлює і обґрунтовує причинно-наслідкові зв'язки; визначає можливості практичного застосування результатів дослідження; виявляє переконання і активно проявляє ціннісні орієнтації, здійснюючи вибір завдань і рішень
	на 12 балів	Учень (учениця) під час навчальних екскурсій та фенологічних спостережень виявляє системні знання з природничих наук, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях; самостійно аналізує природні явища і процеси, виявляє особисту позицію щодо них; знаходить та використовує додаткові джерела інформації для виконання навчального завдання; уміє виокремити проблему і визначити шляхи її розв'язання, приймати рішення, аргументувати власне ставлення до різних поглядів на об'єкт вивчення, бере участь у дискусіях, вирішенні проблемних питань

Вимоги до оцінювання структурно-логічних схем

- Схема має бути досить простою, лаконічною й розміщуватися на одній сторінці.
- Елементи схеми (поняття, інформаційні блоки) повинні розміщуватися так, щоб була зрозуміла їхня ієрархія (наприклад, родові й видові поняття, загальні й конкретні – у центрі, на периферії – допоміжні).
- Між елементами схеми мають бути встановлені логічні зв'язки. Тип зв'язку між елементами схеми має відповідати типу структурно-логічної схеми.
- Схема має бути наочною, для чого можна використовувати символи, графічний матеріал, кольорові відтінки, таблиці тощо.
- Якщо в схемі використовуються кольори, то їх не повинно бути забагато (2 – 3), зайва розмаїтість дратує зір, а тому погіршує цілісне сприйняття схеми.
- Структурно-логічна схема має легко сприйматися, мати інформаційно-сміслову, образну, емоційну навантаженість.

- Структурно-логічна схема повинна мати самостійність виконання завдання
- Структурно-логічна схема повинна мати правильність виявлення логічних зв'язків між елементами схеми та акуратність оформлення.

Вимоги оцінювання інтелект-карт

- Відповідність темі.
- Адекватність, структурованість, логічність змісту.
- Дотримання принципів складання інтелект-карт.
- Адекватність добору графічних образів (малюнків, знаківсимволів на основі встановлених асоціативних зв'язків).
- Гармонійність дизайну (виважене просторове розміщення, кольорова гама, використання засобів наочної виразності).
- Наявність чіткої розгалуженої структури, яка побудована на основі ключових слів.
- Наявність центральної яскравої ідеї, образу.
- Наявність головних та другорядних гілок, що відображають ієрархію ідей та ключових понять.
- Оригінальність.

Вимоги оцінювання таблиць

- Відповідність темі.
- Адекватність вибору типу таблиці.
- Логічність структури таблиці.
- Змістовність, правильний відбір інформації, адаптованість тексту для таблиці.
- Відповідність вимогам щодо оформлення.
- Відповідність нормам літературної мови

Основні вимоги до складання опорного конспекту

- обсяг – 2 сторінки формату А4;
- повнота викладу навчального матеріалу, змісту конкретної теми або питання; наочність, лаконічність, економічність;
- послідовність та логічність викладу, структурованість матеріалу (розподіл та блоки, окремі „вузли” та підпункти);
- обмежена кількість великих одиниць інформації (сміслових блоків), що відповідає психологічним законам короткочасної пам’яті (кількість смислових елементів не повинна перевищувати 7 ± 2);
- конспективне відтворення матеріалу (тези, ключові слова, аббревіатури, умовні знаки чи інші засоби кодування, які дозволяють швидко засвоїти й відтворити зміст вивченого матеріалу);
- логічний взаємозв’язок, послідовність елементів опорного конспекту; інформативність та змістовність (наявність усіх найважливіших для певної теми фактів, прізвищ, дат, назв тощо);
- відтворення причинно-наслідкових зв’язків між смисловими блоками опорного конспекту; використання звичних стереотипів, асоціацій;
- гармонія кольорів, що використовуються в смислових блоках (зазвичай не більше трьох);
- розміщення елементів опорного конспекту відповідно до традиційних норм візуального сприйняття тексту (зліва направо, зверху донизу); наявність елементів зв’язку між блоками конспекту за допомогою ліній, стрілок (суцільні товсті та тонкі, пунктирні, штрихпунктирні і т.п.), асиметрія в розташуванні блоків та нестандартність контурів, що зумовлено особливостями психології сприйняття та запам’ятовування графічних образів.

Критерії оцінювання опорного конспекту

- Відповідність темі.
- Змістовна повнота.
- Логічність та послідовність представлення смислових блоків.
- Адекватне використання різних способів акцентування у межах смислових блоків (колір, лінія, шрифт, просторове розташування та ін.).
- Відповідність вимогам щодо оформлення.
- Відповідність нормам літературної мови.

- Оригінальність.

Вимоги до створення навчальної презентації

- Лаконічність, максимальна інформативність тексту.
- Достовірність представленої інформації.
- На одному слайді розміщується мінімальний закінчений обсяг інформації, звичайно це одна думка.
- Проте для представлення місткої думки може знадобитися кілька слайдів. Не перевантажуйте слайд інформацією!
- Ніколи не переносьте весь текст з підручника, джерела Інтернет на слайд! У якості текстових блоків на слайді необхідно розміщувати тільки тексти, що вимагають точного висловлювання: формулювання, цитати, пояснюючі підписи до зображень і т. п.
- Кожному положенню (ідеї) треба відвести окремий абзац.
- Головну ідею треба викласти в першому рядку абзацу.
- Текст має складатися з коротких слів та простих речень.
- Дієслова мають бути в одній часовій формі.
- Заголовки мають привертати увагу аудиторії та узагальнювати основні положення слайду.
- Бажано на одному слайді поєднувати різнотипну інформацію (текст, ілюстрація, схема тощо).

Критерії оцінювання навчальної презентації

- Відповідність змісту презентації обраній темі.
- Самостійність підготовки.
- Наявність усіх структурних елементів навчальної презентації.
- Виважене структурування презентації.
- Дотримання принципів науковості, послідовності у відборі текстового матеріалу.
- Гармонійність дизайну.
- Стильова єдність оформлення.

- Дотримання правил використання шрифтів, кольорових сполучень тощо.
- Відповідність ілюстрацій змісту презентації.
- Дотримання норм літературної мови.

Критерії оцінювання навчальної презентації

- Відповідність змісту презентації обраній темі.
- Самостійність підготовки.
- Наявність усіх структурних елементів навчальної презентації.
- Виважене структурування презентації.
- Дотримання принципів науковості, послідовності у відборі текстового матеріалу.
- Гармонійність дизайну.
- Сильова єдність оформлення.
- Дотримання правил використання шрифтів, кольорових сполучень тощо.
- Відповідність ілюстрацій змісту презентації.
- Дотримання норм літературної мови.

Як користуватись навчальною додатковою та довідковою літературою

1. Використовуючи навчальну, додаткову і довідкову літературу, уточніть, що вас цікавить:

визначте біологічні поняття, суть законів, визначень, елементи теорії живих організмів.

1. Подумайте, де найбільша можливість одержати відповідь на питання, що цікавить вас: у підручнику, довіднику чи додатковій літературі.
2. Насамперед використайте підручник, потім — довідник, а тоді — додаткову літературу.
3. Відкриваючи книжку, не листайте її сторінок, а спершу прочитайте зміст і покажчик термінів, назв.
4. У залежності від мети використайте такі види читання: читання-перегляд, коли книжку переглядають швидко, зупиняючись на окремих сторінках, Мета такого перегляду — перше ознайомлення з книгою,

одержання певного уявлення про їх зміст. Вибіркове читання, або неповне, коли читають не весь текст, а тільки потрібні місця для досягнення мети.

5. Ознайомлення з книгою, одержання певного уявлення про її зміст. Читання з різних видів записів прочитаного.

6. Відшукавши у книзі потрібний розділ, параграф чи сторінку, не намагайтесь обмежитись побіжним поглядом, а выпишіть потрібну для себе інформацію, прочитайте про суть поняття теорії, будови живих організмів, виділіть основне, складіть план прочитаного.