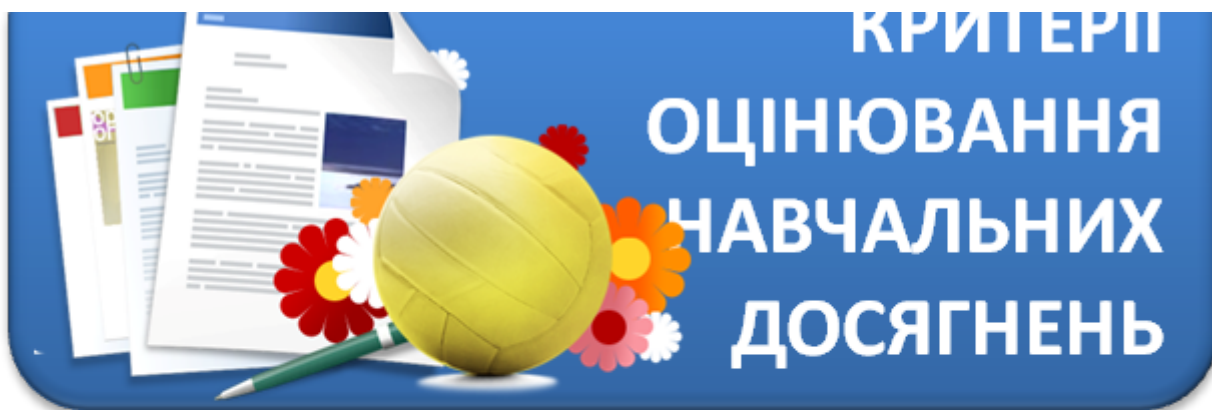




КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

«Пізнаємо природу». 5-6 класи (інтегрований курс)»

учнів **6** класу, які здобувають освіти

відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти

відповідно до модельної навчальної програми

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

ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ

Наказ МОН України №289 від 1 квітня 2022 року «Про затвердження методичних рекомендацій щодо оцінювання навчальних досягнень учнів 5-6 класів, які здобувають освіти відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти»

РОЗДІЛ 1. ПІЗНАЄМО СВІТ НАУКИ

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1	Учень (учениця) з допомогою вчителя може розпізнати і назвати окремі тіла природи, має уявлення про предмет значення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки
	2	Учень (учениця) з допомогою вчителя і користуючись підручником або робочим зошитом може знайти необхідні визначення наукових понятьзначення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки
	3	Учень (учениця) з допомогою вчителя або підручника наводить приклади окремих явищ природи, фрагментарно описує їх; спостерігає за дослідами, що їх виконують інші учнізначення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки
II. Середній	4	Учень (учениця) з допомогою вчителя, підручника або робочого зошита відтворює незначну частину навчального матеріалу; дає визначення окремих понять, фрагментарно характеризує явища природи; частково здійснює фенологічні спостереження, виконує прості досліди без опису їх результату значення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки
	5	Учень (учениця) з допомогою вчителя відтворює значну частину навчального матеріалу на рівні тексту підручника; дає визначення окремих понять, не пояснюючи їх; здійснює фенологічні спостереження,

		результати окремих із них заносить до щоденника спостережень, з допомогою вчителя проводить прості досліди, намагається їх пояснити значення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки
	6	Учень (учениця) самостійно відтворює частину навчального матеріалу на рівні тексту підручника; з допомогою вчителя відповідає на окремі запитання; характеризує явища природи, у відповідях допускає помилки; здійснює фенологічні спостереження, частково робить записи їх результатів в щоденнику спостережень, з допомогою інших учнів виконує досліди, але дати їх пояснення не може значення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки
III. Достатній	7	Учень (учениця) самостійно відтворює більшу частину навчального матеріалу; відповідає на окремі запитання; наводить власні приклади, розкриває властивості тіл природи, допускаючи у відповідях неточності; здійснює фенологічні спостереження, робить неповні записи в щоденнику спостережень, з допомогою вчителя проводить досліди, пояснює з окремими неточностями їх суть значення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки
	8	Учень (учениця) самостійно відтворює навчальний матеріал; відповідає на поставлені у підручнику чи вчителем на уроці запитання, порівнює явища та тіла живої та неживої природи, встановлює відмінності між ними; здійснює фенологічні спостереження, робить записи в щоденнику спостережень, виконує досліди, пояснює їх суть значення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки
	9	Учень (учениця) демонструє достатнє засвоєння

		навчального матеріалу, відповідає на запитання; розв'язує стандартні пізнавальні вправи; здійснює фенологічні спостереження і робить повні записи в щоденнику спостережень, проводить досліді в школі та вдома, пояснює їх результати значення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки
IV. Високий	10	Учень (учениця) вільно, усвідомлено відтворює матеріал, встановлюючи зв'язки з раніше вивченим; вільно відповідає на запитання; аналізує і розкриває суть явищ природи, узагальнює, систематизує знання на основі вивчених закономірностей та понять; регулярно здійснює фенологічні спостереження і робить записи в щоденнику спостережень, проводить досліді, обґрунтовано пояснює їх результати значення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки
	11	Учень (учениця) логічно і повно розкриває вивчений програмовий матеріал; аналізує і розкриває взаємозв'язки між живою і неживою природою на основі загальних закономірностей та зображає їх схематично; усвідомлює значення охорони навколишнього середовища; ретельно виконує фенологічні спостереження і робить записи з малюнками, графіками в щоденнику спостережень, проводить досліді, зіставляє їх результати значення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки
	12	Учень (учениця) виявляє міцні й системні знання програмового матеріалу; виконує фенологічні спостереження, робить обґрунтовані записи в щоденнику спостережень, проводить досліді, оформляє їх результати значення науки для створення нових технологій і сучасної техніки; використання здобутків природничих наук для сталого розвитку суспільства; внесок учених-природничників і винахідників у створення нових технологій та вдосконалення техніки

РОЗДІЛ 2. ПІЗНАЄМО ЯВИЩА ПРИРОДИ

Тема 1. Пізнаємо фізичні явища

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
І. Початковий	1	Учень (учениця) з допомогою вчителя може розпізнати і назвати окремі тіла природи, механічні явища; види механічного руху; умови виникнення та перебігу теплових, звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки; електричні заряди; прояви електричних явищ у природі; відносність механічного руху; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; тепловий стан фізичних тіл; умови виникнення та існування електричного струму, електричні прилади, електричний струм; перетворення електричної енергії; виникнення тіні; приклади прозорих, напівпрозорих і непрозорих тіл; значення гігієни зору та профілактики його вад; будову і властивості звукових хвиль, умови виникнення та перебігу поширення звуку; зменшення негативного впливу шуму; перетворення електричної енергії;
	2	Учень (учениця) з допомогою вчителя і користуючись підручником або робочим зошитом може знайти необхідні визначення наукових понять, умови виникнення та перебігу теплових, звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки; відносність механічного руху; механічні явища; види механічного руху; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; тепловий стан фізичних тіл; електричні заряди; прояви електричних явищ у природі; електричний струм, значення енергії електричного струму в побуті, перетворення електричної енергії; виникнення тіні; приклади прозорих, напівпрозорих і непрозорих тіл; значення гігієни зору та профілактики його вад; будову і властивості звукових хвиль, умови виникнення та перебігу поширення звуку; зменшення негативного впливу шуму
	3	Учень (учениця) з допомогою вчителя або підручника наводить приклади окремих явищ природи, фрагментарно описує умови виникнення та перебігу теплових,

		звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки; спостерігає за дослідами, механічні явища; види механічного руху; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; описує тепловий стан фізичних тіл; характеризує електричні заряди; прояви електричних явищ у природі; умови виникнення та існування електричного струму, електричні прилади, електричний струм, значення енергії електричного струму в побуті, перетворення електричної енергії; виникнення тіні; приклади прозорих, напівпрозорих і непрозорих тіл; значення гігієни зору та профілактики його вад; будову і властивості звукових хвиль, умови виникнення та перебігу поширення звуку; зменшення негативного впливу шуму
II. Середній	4	Учень (учениця) з допомогою вчителя, підручника або робочого зошита відтворює умови виникнення та перебігу теплових, звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки; дає визначення окремих понять електричний струм, фрагментарно характеризує механічні явища; відносність механічного руху; види механічного руху; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; тепловий стан фізичних тіл; характеризує електричні заряди; прояви електричних явищ у природі; частково здійснює фенологічні спостереження, виконує прості досліди без опису їх результату; умови виникнення та існування електричного струму, електричні прилади, значення енергії електричного струму в побуті, перетворення електричної енергії; виникнення тіні; приклади прозорих, напівпрозорих і непрозорих тіл; значення гігієни зору та профілактики його вад; будову і властивості звукових хвиль, умови виникнення та перебігу поширення звуку; зменшення негативного впливу шуму
	5	Учень (учениця) з допомогою вчителя відтворює значну частину навчального матеріалу на рівні тексту підручника про умови виникнення та перебігу теплових, звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки; відносність механічного руху; види механічного руху; механічні явища; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; тепловий стан фізичних тіл; дає визначення електричних зарядів, електричний струм, електричні прилади не пояснюючи їх; здійснює фенологічні спостереження, результати окремих із них заносить до

		щоденника спостережень, з допомогою вчителя проводить прості досліди; прояви електричних явищ у природі; умови виникнення та існування електричного струму, значення енергії електричного струму в побуті, перетворення електричної енергії; виникнення тіні; приклади прозорих, напівпрозорих і непрозорих тіл; значення гігієни зору та профілактики його вад; будову і властивості звукових хвиль, умови виникнення та перебігу поширення звуку; зменшення негативного впливу шуму
	6	Учень (учениця) самостійно відтворює частину навчального матеріалу про умови виникнення та перебігу теплових, звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки на рівні тексту підручника; з допомогою вчителя відповідає на окремі запитання; характеризує відносність механічного руху; механічні явища; види механічного руху; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; тепловий стан фізичних тіл; електричні заряди; прояви електричних явищ у природі; електричний струм, значення енергії електричного струму в побуті, перетворення електричної енергії; виникнення тіні; приклади прозорих, напівпрозорих і непрозорих тіл; значення гігієни зору та профілактики його вад; будову і властивості звукових хвиль, умови виникнення та перебігу поширення звуку; зменшення негативного впливу шуму; у відповідях допускає помилки; здійснює фенологічні спостереження, частково робить записи їх результатів в щоденнику спостережень, з допомогою інших учнів виконує досліди, але дати їх пояснення не може
	7	Учень (учениця) самостійно відтворює умови виникнення та перебігу теплових, звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки; відповідає на окремі запитання про відносність механічного руху; механічні явища; види механічного руху; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; тепловий стан фізичних тіл; електричні заряди; прояви електричних явищ у природі; електричний струм, значення енергії електричного струму в побуті, перетворення електричної енергії; виникнення тіні; приклади прозорих, напівпрозорих і непрозорих тіл; значення гігієни зору та профілактики його вад; будову і властивості звукових хвиль, умови виникнення та перебігу поширення звуку;
III. Достатній		

		зменшення негативного впливу шуму; наводить власні приклади, розкриває властивості тіл природи, допускаючи у відповідях неточності; здійснює фенологічні спостереження, робить неповні записи в щоденнику спостережень, з допомогою вчителя проводить дослід
	8	Учень (учениця) самостійно відтворює умови виникнення та перебігу теплових, звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки; відповідає на поставлені у підручнику чи вчителем на уроці запитання, порівнює механічні явища; тепловий стан фізичних тіл; приклади прозорих, напівпрозорих і непрозорих тіл; значення гігієни зору та профілактики його вад; будову і властивості звукових хвиль, умови виникнення та перебігу поширення звуку; зменшення негативного впливу шуму; встановлює відмінності між ними; здійснює фенологічні спостереження, робить записи в щоденнику спостережень, виконує дослід, пояснює відносність механічного руху; види механічного руху; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; електричні заряди; прояви електричних явищ у природі; умови виникнення та існування електричного струму, електричні прилади, електричний струм, знає і дотримується правил безпеки під час роботи з електричними приладами й пристроями; значення енергії електричного струму в побуті, перетворення електричної енергії; виникнення тіні
	9	Учень (учениця) демонструє достатнє засвоєння навчального матеріалу про умови виникнення та перебігу теплових, звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки; відповідає на запитання; розв'язує стандартні пізнавальні вправи; здійснює фенологічні спостереження і робить повні записи в щоденнику спостережень, проводить дослід в школі та вдома, пояснює їх результати, умови виникнення та перебігу механічних явищ, їхні ознаки; відносність механічного руху; механічні явища; види механічного руху; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; описує тепловий стан фізичних тіл; характеризує електричні заряди; прояви електричних явищ у природі; умови виникнення та існування електричного струму, електричні прилади, характеризує електричний струм, знає і дотримується правил безпеки під час роботи з електричними приладами й пристроями; значення енергії електричного

		струму в побуті, перетворення електричної енергії
IV. Високий	10	Учень (учениця) вільно, усвідомлено відтворює умови виникнення та перебігу теплових, звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки; види механічного руху; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; встановлюючи зв'язки з раніше вивченим; вільно відповідає на запитання; аналізує механічні явища; відносність механічного руху; тепловий стан фізичних тіл; узагальнює, систематизує знання на основі вивчених закономірностей та понять; регулярно здійснює фенологічні спостереження і робить записи в щоденнику спостережень, проводить дослід, обґрунтовано пояснює електричні заряди; прояви електричних явищ у природі; електричний струм; значення енергії електричного струму в побуті, перетворення електричної енергії; виникнення тіні; приклади прозорих, напівпрозорих і непрозорих тіл; значення гігієни зору та профілактики його вад; будову і властивості звукових хвиль, умови виникнення та перебігу поширення звуку; зменшення негативного впливу шуму
	11	Учень (учениця) логічно і повно розкриває вивчений програмовий матеріал; аналізує умови виникнення та перебігу теплових, звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; тепловий стан фізичних тіл; електричні заряди; прояви електричних явищ у природі; виникнення тіні; приклади прозорих, напівпрозорих і непрозорих тіл; значення гігієни зору та профілактики його вад; умови виникнення та перебігу звукових явищ, їхні ознаки; будову і властивості звукових хвиль, умови виникнення та перебігу поширення звуку; зменшення негативного впливу шуму розкриває відносність механічного руху; механічні явища; види механічного руху; взаємозв'язки між живою і неживою природою на основі загальних закономірностей та зображає їх схематично; усвідомлює значення охорони навколишнього середовища; ретельно виконує фенологічні спостереження і робить записи з малюнками, графіками в щоденнику спостережень, проводить дослід, зіставляє їх результати умови виникнення та перебігу механічних явищ, їхні ознаки
	12	Учень (учениця) виявляє міцні й системні знання програмового матеріалу про умови виникнення та

		перебігу теплових, звукових, світлових, електричних, механічних, звукових явищ, їхні ознаки; відносність механічного руху ; механічні явища; види механічного руху; види теплопередачі, їх приклади прояву в природі і використання в побуті та техніці; тепловий стан фізичних тіл; характеризує електричні заряди; прояви електричних явищ у природі; електричний струм, знає і дотримується правил безпеки під час роботи з електричними приладами й пристроями; значення енергії електричного струму в побуті, перетворення електричної енергії; виникнення тіні; будову і властивості звукових хвиль, умови виникнення та перебігу поширення звуку; зменшення негативного впливу шуму; приклади прозорих, напівпрозорих і непрозорих тіл; значення гігієни зору та профілактики його вад; умови виникнення та перебігу звукових явищ, їхні ознаки; виконує фенологічні спостереження, робить обґрунтовані записи в щоденнику спостережень, проводить дослід, оформляє їх результати
--	--	---

Тема 2. Пізнаємо речовини та їхні зміни. Пізнаємо астрономічні явища

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
І. Початковий	1	Учень (учениця) з допомогою вчителя може розпізнати і назвати окремі природні і штучні речовини, однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; повітря і морську воду, їх властивості, зворотні і незворотні зміни речовини, їхні ознаки; має уявлення про будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; вигляд Землі з космосу; Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі ; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі ; називає причини зміни дня і ночі та пір року на Землі; вигляд Землі з космосу; Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі ; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі ; причини зміни дня і ночі та пір року на Землі;
	2	Учень (учениця) з допомогою вчителя і користуючись підручником або робочим зошитом може знайти необхідні визначення наукових понять будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; природні і штучні речовини однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; повітря і морську воду, їх властивості, зворотні і незворотні зміни речовини, їхні ознаки; вигляд Землі з космосу; Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі ; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі ; причини зміни дня і ночі та пір року на Землі;
	3	Учень (учениця) з допомогою вчителя або підручника наводить приклади окремих явищ природи, фрагментарно описує будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; природні і штучні речовини, однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; повітря і морську воду, їх властивості, зворотні і незворотні зміни речовини, їхні ознаки; спостерігає за дослідами, що їх виконують інші учні вигляд Землі з космосу; Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі ; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі ; причини зміни дня і ночі та пір року на Землі;

II. Середній	4	Учень (учениця) з допомогою вчителя, підручника або робочого зошита відтворює будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; природні і штучні речовини, однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; повітря і морську воду, їх властивості, зворотні і незворотні зміни речовини, їхні ознаки; дає визначення окремих понять, фрагментарно характеризує Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі ; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі; причини зміни дня і ночі та пір року на Землі; виконує прості досліди без опису їх результату вигляд Землі з космосу
	5	Учень (учениця) з допомогою вчителя відтворює будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; природні і штучні речовини, однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; повітря і морську воду, їх властивості, зворотні і незворотні зміни речовини, їхні ознаки на рівні тексту підручника; дає визначення окремих понять, не пояснюючи їх; здійснює фенологічні спостереження, результати окремих із них заносить до щоденника спостережень, з допомогою вчителя проводить прості досліди, намагається їх пояснити вигляд Землі з космосу; Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі ; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі; причини зміни дня і ночі та пір року на Землі;
	6	Учень (учениця) самостійно відтворює будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; природні і штучні речовини, однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; повітря і морську воду, їх властивості, зворотні і незворотні зміни речовини, їхні ознаки; вигляд Землі з космосу; характеризує Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі ; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі; причини зміни дня і ночі та пір року на Землі; з допомогою вчителя відповідає на окремі запитання; у відповідях допускає помилки; здійснює фенологічні спостереження, частково робить записи їх результатів в щоденнику спостережень, з допомогою інших учнів виконує досліди, але дати їх

		пояснення не може
III. Достатній	7	Учень (учениця) самостійно відтворює будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; природні і штучні речовини однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; повітря і морську воду, їх властивості, зворотні і незворотні зміни речовини, їхні ознаки; відповідає на окремі запитання; наводить власні приклади, розкриває властивості тіл природи, допускаючи у відповідях неточності; здійснює фенологічні спостереження, робить неповні записи в щоденнику спостережень, з допомогою вчителя проводить досліди, пояснює вигляд Землі з космосу; характеризує Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі ; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі ; називає причини зміни дня і ночі та пір року на Землі
	8	Учень (учениця) самостійно відтворює будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; природні і штучні речовини однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; повітря і морську воду, їх властивості, зворотні і незворотні зміни речовини, їхні ознаки; вигляд Землі з космосу; характеризує Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі; причини зміни дня і ночі та пір року на Землі; відповідає на поставлені у підручнику чи вчителем на уроці запитання, встановлює відмінності між ними; здійснює фенологічні спостереження, робить записи в щоденнику спостережень, виконує досліди, пояснює їх суть;
	9	Учень (учениця) демонструє достатнє засвоєння навчального матеріалу про будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; природні і штучні речовини, однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; вигляд Землі з космосу; Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі; причини зміни дня і ночі та пір року на Землі; відповідає на запитання; розв'язує стандартні пізнавальні вправи; здійснює фенологічні спостереження і робить повні

		записи в щоденнику спостережень, проводить дослід в школі та вдома
IV. Високий	10	Учень (учениця) вільно, усвідомлено відтворює будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; природні і штучні речовини; однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; повітря і морську воду, їх властивості, зворотні і незворотні зміни речовини, їхні ознаки; встановлюючи зв'язки з раніше вивченим; вільно відповідає на запитання; Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни дня і ночі та пір року на Землі; аналізує причини зміни пір року на Землі взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі; розкриває суть явищ природи, узагальнює, систематизує знання про вигляд Землі з космосу; регулярно здійснює фенологічні спостереження і робить записи в щоденнику спостережень, проводить дослід, обґрунтовано пояснює їх результати
	11	Учень (учениця) логічно і повно розкриває вивчений програмовий матеріал про будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; природні і штучні речовини, однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; повітря і морську воду, їх властивості, зворотні і незворотні зміни речовини, їхні ознаки; аналізує Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі; називає причини зміни дня і ночі та пір року на Землі; розкриває взаємозв'язки між живою і неживою природою на основі загальних закономірностей та зображає їх схематично; усвідомлює значення охорони навколишнього середовища; ретельно виконує фенологічні спостереження і робить записи з малюнками, графіками в щоденнику спостережень, проводить дослід
	12	Учень (учениця) виявляє міцні й системні знання програмового матеріалу про будову речовини і властивості тіл, їхні ознаки; природні і штучні речовини, однорідні і неоднорідні суміші їхні ознаки; способи розділення сумішей; основні речовини, що входять до складу атмосфери, гідросфери та літосфери; повітря і морську воду, їх властивості, зворотні і незворотні зміни речовини, їхні ознаки; робить обґрунтовані записи в щоденнику спостережень, проводить дослід, оформляє

		їх результати вигляд Землі з космосу; характеризує Місяць, як природний супутник Землі; причини зміни пір року на Землі ; взаємозв'язок між обертанням Землі та зміною дня і ночі ; причини зміни дня і ночі та пір року на Землі;
--	--	--

Тема 4. Пізнаємо біологічні явища

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1	Учень (учениця) з допомогою вчителя може розпізнати і назвати окремі тіла природи, має уявлення про будову і властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; способи живлення організмів; фотосинтез та його фази; значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального живлення рослин; живлення та травлення, як важливу ланку зв'язку організму із зовнішнім середовищем; перетворення речовин в організмі людини; як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтез, будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, значення дихання для підтримання життєдіяльності; подразнення, як рухи рослин; різноманітність рухів рослин; опорно-рухову систему тварин; способи пересування тварин; пояснює значення опорно-рухової системи в житті тварин; типи розмноження рослин; характеризує переваги і недоліки статевих і нестатевих форм розмноження рослин; способи розмноження рослин; пояснює умови проростання насіння, розмноження тварин та його значення; називає форми розмноження тварин та характеризувати їх; типи росту в рослин, період й стадії розвитку; характеризує індивідуальний розвиток організмів; розвиток живих організмів; називає життєві цикли рослин і тварин
	2	Учень (учениця) з допомогою вчителя і користуючись підручником або робочим зошитом може знайти необхідні визначення наукових понять про будову і властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; способи живлення організмів; фотосинтез та його фази; значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального живлення рослин; живлення та травлення, як важливу ланку зв'язку організму із зовнішнім середовищем; перетворення речовин в організмі людини; як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтез, будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, значення дихання для підтримання життєдіяльності; подразнення, як рухи

		рослин; пояснює різноманітність рухів рослин; опорно-рухову систему тварин; способи пересування тварин; значення опорно-рухової системи в житті тварин; типи розмноження рослин; переваги і недоліки статевих і нестатевих форм розмноження рослин; способи розмноження рослин; пояснює умови проростання насіння, розмноження тварин та його значення; форми розмноження тварин та характеризувати їх; типи росту в рослин, період й стадії розвитку; характеризує індивідуальний розвиток організмів; розвиток живих організмів; життєві цикли рослин і тварин
	3	Учень (учениця) з допомогою вчителя або підручника наводить приклади способів живлення організмів; фрагментарно описує будову і властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; фотосинтез та його фази; значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального живлення рослин; живлення та травлення, як важливу ланку зв'язку організму із зовнішнім середовищем; перетворення речовин в організмі людини; як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтезу; будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, характеризує значення дихання для підтримання життєдіяльності; подразнення, як рухи рослин; різноманітність рухів рослин; опорно-рухову систему тварин; способи пересування тварин; значення опорно-рухової системи в житті тварин; типи розмноження рослин; характеризує переваги і недоліки статевих і нестатевих форм розмноження рослин; способи розмноження рослин; пояснює умови проростання насіння, розмноження тварин та його значення; називає форми розмноження тварин та характеризувати їх; типи росту в рослин, період й стадії розвитку; характеризує індивідуальний розвиток організмів; розвиток живих організмів; називає життєві цикли рослин і тварин
	4	Учень (учениця) з допомогою вчителя, підручника або робочого зошита відтворює будову і властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; способи живлення організмів; фотосинтез та його фази; значення дихання для підтримання життєдіяльності; типи розмноження рослин; характеризує переваги і недоліки статевих і нестатевих форм розмноження рослин; способи розмноження рослин;
II. Середній		

		умови проростання насіння; розмноження тварин та його значення; форми розмноження тварин та характеризувати їх; типи росту в рослин, період й стадії розвитку; характеризує індивідуальний розвиток організмів; розвиток живих організмів; називає життєві цикли рослин і тварин; дає визначення окремих понять, фрагментарно характеризує значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального живлення рослин; живлення та травлення, як важливу ланку зв'язку організму із зовнішнім середовищем; перетворення речовин в організмі людини; як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтез; будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, подразнення, як рухи рослин; різноманітність рухів рослин; опорно-рухову систему тварин; називає способи пересування тварин; пояснює значення опорно-рухової системи в житті тварин; частково здійснює фенологічні спостереження, виконує прості досліді без опису їх результату
	5	Учень (учениця) з допомогою вчителя відтворює способи живлення організмів; фотосинтез та його фази; живлення рослин; живлення та травлення, як важливу ланку зв'язку організму із зовнішнім середовищем; перетворення речовин в організмі людини; як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтез; будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, подразнення, як рухи рослин; опорно-рухову систему тварин; способи пересування тварин; пояснює значення опорно-рухової системи в житті тварин; типи розмноження рослин; переваги і недоліки статевого і нестатевого форм розмноження рослин; способи розмноження рослин; форми розмноження тварин та характеризувати їх; типи росту в рослин, період й стадії розвитку; індивідуальний розвиток організмів; розвиток живих організмів; життєві цикли рослин і тварин; дає визначення окремих понять, не пояснюючи їх; здійснює фенологічні спостереження, результати окремих із них заносить до щоденника спостережень, з допомогою вчителя проводить прості досліді, намагається пояснити значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального; умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; умови проростання насіння; розмноження тварин та його значення; різноманітність рухів рослин; значення дихання для підтримання життєдіяльності

	6	Учень (учениця) самостійно відтворює будову і властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; способи живлення організмів; фотосинтез та його фази; типи розмноження рослин; характеризує переваги і недоліки статевих і нестатевих форм розмноження рослин; способи розмноження рослин; умови проростання насіння; розмноження тварин та його значення; форми розмноження тварин та характеризувати їх; типи росту в рослин, період й стадії розвитку; життєві цикли рослин і тварин; частину навчального матеріалу на рівні тексту підручника; з допомогою вчителя відповідає на окремі запитання; характеризує значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального живлення рослин; живлення та травлення, як важливу ланку зв'язку організму із зовнішнім середовищем; перетворення речовин в організмі людини; як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтезу; будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, значення дихання для підтримання життєдіяльності; подразнення, як рухи рослин; різноманітність рухів рослин; опорно-рухову систему тварин; називає способи пересування тварин; пояснює значення опорно-рухової системи в житті тварин; індивідуальний розвиток організмів; розвиток живих організмів; у відповідях допускає помилки; здійснює фенологічні спостереження, частково робить записи їх результатів в щоденнику спостережень, з допомогою інших учнів виконує досліди, але дати їх пояснення не може
III. Достатній	7	Учень (учениця) самостійно відтворює способи живлення організмів; фотосинтез та його фази; значення дихання для підтримання життєдіяльності; подразнення, як рухи рослин; форми розмноження тварин та характеризувати їх; типи росту в рослин, період й стадії розвитку; життєві цикли рослин і тварин; більшу частину навчального матеріалу; відповідає на окремі запитання; наводить власні приклади, розкриває властивості тіл природи, допускаючи у відповідях неточності; здійснює фенологічні спостереження, робить неповні записи в щоденнику спостережень, з допомогою вчителя проводить досліди, пояснює будову і властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального живлення рослин;

		перетворення речовин в організмі людини; як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтез; будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, різноманітність рухів рослин; опорно-рухову систему тварин; способи пересування тварин; значення опорно-рухової системи в житті тварин; типи розмноження рослин; переваги і недоліки статевих і нестатевих форм розмноження рослин; способи розмноження рослин; умови проростання насіння; розмноження тварин та його значення; характеризує індивідуальний розвиток організмів; розвиток живих організмів
	8	Учень (учениця) самостійно відтворює способи живлення організмів; фотосинтез та його фази; подразнення, як рухи рослин; різноманітність рухів рослин; способи пересування тварин; форми розмноження тварин та характеризувати їх; типи росту в рослин, період й стадії розвитку; життєві цикли рослин і тварин; відповідає на поставлені у підручнику чи вчителем на уроці запитання, встановлює відмінності між ними; здійснює фенологічні спостереження, робить записи в щоденнику спостережень, виконує досліди, пояснює будову і властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального живлення рослин; живлення та травлення, як важливу ланку зв'язку організму із зовнішнім середовищем; перетворення речовин в організмі людини; як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтез; будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, значення дихання для підтримання життєдіяльності; опорно-рухову систему тварин; значення опорно-рухової системи в житті тварин; типи розмноження рослин; переваги і недоліки статевих і нестатевих форм розмноження рослин; способи розмноження рослин; умови проростання насіння; розмноження тварин та його значення; індивідуальний розвиток організмів; розвиток живих організмів
	9	Учень (учениця) демонструє достатнє засвоєння навчального матеріалу про будову і властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; способи живлення організмів; фотосинтез та його фази; значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального живлення рослин; живлення та

		травлення, як важливу ланку зв'язку організму із зовнішнім середовищем; перетворення речовин в організмі людини; як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтезу; будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, значення дихання для підтримання життєдіяльності; подразнення, як рухи рослин; пояснює різноманітність рухів рослин; опорно-рухову систему тварин; способи пересування тварин; значення опорно-рухової системи в житті тварин; типи розмноження рослин; переваги і недоліки статевих і нестатевих форм розмноження рослин; способи розмноження рослин; умови проростання насіння; розмноження тварин та його значення; форми розмноження тварин та характеризувати їх; типи росту в рослин, період й стадії розвитку; характеризує індивідуальний розвиток організмів; розвиток живих організмів; називає життєві цикли рослин і тварин; відповідає на запитання; розв'язує стандартні пізнавальні вправи; здійснює фенологічні спостереження і робить повні записи в щоденнику спостережень
IV. Високий	10	Учень (учениця) вільно, усвідомлено відтворює будову і властивості об'єктів природи, умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; способи пересування тварин; життєві цикли рослин і тварин; встановлюючи зв'язки з раніше вивченим; вільно відповідає на запитання; аналізує і розкриває суть живлення та травлення, як важливу ланку зв'язку організму із зовнішнім середовищем; узагальнює способи живлення організмів; фотосинтез та його фази; систематизує знання як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтезу; регулярно здійснює фенологічні спостереження і робить записи в щоденнику спостережень, проводить дослід, обґрунтовано пояснює значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального живлення рослин; перетворення речовин в організмі людини; будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, значення дихання для підтримання життєдіяльності; подразнення, як рухи рослин; різноманітність рухів рослин; опорно-рухову систему тварин; значення опорно-рухової системи в житті тварин; типи розмноження рослин; переваги і недоліки статевих і нестатевих форм розмноження рослин; способи розмноження рослин; пояснює умови проростання насіння; розмноження

		тварин та його значення; форми розмноження тварин
	11	Учень (учениця) логічно і повно розкриває вивчений програмовий матеріал про способи живлення організмів; фотосинтез та його фази; значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального живлення рослин; живлення та травлення, як важливу ланку зв'язку організму із зовнішнім середовищем; перетворення речовин в організмі людини; як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтезу; значення опорно-рухової системи в житті тварин; переваги і недоліки статевих і нестатевих форм розмноження рослин; способи розмноження рослин; типи росту в рослин, період й стадії розвитку; аналізує умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, способи пересування тварин; типи розмноження рослин; розкриває значення дихання для підтримання життєдіяльності; подразнення, як рухи рослин; різноманітність рухів рослин; опорно-рухову систему тварин; умови проростання насіння; розмноження тварин та його значення; індивідуальний розвиток організмів; розвиток живих організмів; життєві цикли рослин і тварин; між живою і неживою природою на основі загальних закономірностей та зображає їх схематично; усвідомлює значення охорони навколишнього середовища; ретельно виконує фенологічні спостереження і робить записи з малюнками, графіками в щоденнику спостережень, проводить дослід, зіставляє їх результати будову і властивості об'єктів природи
	12	Учень (учениця) виявляє міцні й системні знання програмового матеріалу про фотосинтез та його фази; значення фотосинтезу для живих організмів; особливості мінерального живлення рослин; живлення та травлення, як важливу ланку зв'язку організму із зовнішнім середовищем; перетворення речовин в організмі людини; умови виникнення та перебігу природних явищ, їхні ознаки; способи живлення організмів; як дихають рослини, порівняти дихання з процесом фотосинтезу; будову органів дихання тварин; значення газообміну в легенях і тканинах, характеризує значення дихання для підтримання життєдіяльності; подразнення, як рухи рослин; різноманітність рухів рослин; опорно-рухову систему тварин; способи пересування тварин; значення опорно-рухової системи в житті тварин; типи

		розмноження рослин; переваги і недоліки статевих і нестатевих форм розмноження рослин; способи розмноження рослин; умови проростання насіння; розмноження тварин та його значення; форми розмноження тварин та характеризувати їх; типи росту в рослин, період й стадії розвитку; індивідуальний розвиток організмів; розвиток живих організмів; життєві цикли рослин і тварин; виконує фенологічні спостереження, робить обґрунтовані записи в щоденнику спостережень, проводить дослід, оформляє їх результати
--	--	---

РОЗДІЛ 3. ПІЗНАЄМО СОНЯЧНУ СИСТЕМУ

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1	Учень (учениця) з допомогою вчителя може розпізнати і назвати призначення телескопів; принцип дії оптичного телескопа та радіотелескопа; бінокль, як інструмент спостереження; сузір'я зоряного неба; карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; має уявлення про небесну сферу та її основні елементи; Сонце як її центр і про місце планет у ній; будову планет земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників; пошуки життя в Сонячній системі уявлення про Всесвіт;
	2	Учень (учениця) з допомогою вчителя і користуючись підручником або робочим зошитом може знайти необхідні визначення наукових понять про призначення телескопів; принцип дії оптичного телескопа та радіотелескопа; бінокль, як інструмент спостереження; небесну сферу та її основні елементи; сузір'я зоряного неба; Сонце як її центр і про місце планет у ній; карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; будову планет земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників; пошуки життя в Сонячній системі уявлення про Всесвіт;
	3	Учень (учениця) з допомогою вчителя або підручника наводить приклади карликові планети та метеороїди; сузір'я зоряного неба; планети земної групи, планети-гіганти; фрагментарно описує призначення телескопів; принцип дії оптичного телескопа та радіотелескопа; бінокль, як інструмент спостереження; небесну сферу та її основні елементи; Сонце як її центр і про місце планет у ній; будову планет земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників; пошуки життя в Сонячній системі уявлення про Всесвіт; спостерігає за дослідями, що їх виконують інші учні
II. Середній	4	Учень (учениця) з допомогою вчителя, підручника або робочого зошита відтворює бінокль, як інструмент спостереження; сузір'я зоряного неба; карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; дає визначення окремих понять, фрагментарно характеризує призначення телескопів; принцип дії оптичного телескопа та радіотелескопа; небесну сферу та її основні елементи; Сонце як її центр і про місце планет у ній; будову планет

		земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників; пошуки життя в Сонячній системі уявлення про Всесвіт; частково здійснює фенологічні спостереження, виконує прості досліді без опису їх результату
	5	Учень (учениця) з допомогою вчителя відтворює бінокль, як інструмент спостереження; небесну сферу та її основні елементи; сузір'я зоряного неба; Сонце як її центр і про місце планет у ній; карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; значну частину навчального матеріалу на рівні тексту підручника; дає визначення окремих понять, не пояснюючи їх; здійснює фенологічні спостереження, результати окремих із них заносить до щоденника спостережень, з допомогою вчителя проводить прості досліді, намагається пояснити призначення телескопів; принцип дії оптичного телескопа та радіотелескопа; будову планет земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників; пошуки життя в Сонячній системі уявлення про Всесвіт;
	6	Учень (учениця) самостійно відтворює карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; частину навчального матеріалу на рівні тексту підручника; з допомогою вчителя відповідає на окремі запитання; характеризує Сонце як її центр і про місце планет у ній; будову планет земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників; пошуки життя в Сонячній системі уявлення про Всесвіт; явища природи, у відповідях допускає помилки; здійснює фенологічні спостереження, частково робить записи їх результатів в щоденнику спостережень, з допомогою інших учнів виконує досліді
III. Достатній	7	Учень (учениця) самостійно відтворює призначення телескопів; принцип дії оптичного телескопа та радіотелескопа; бінокль, як інструмент спостереження; небесну сферу та її основні елементи; сузір'я зоряного неба; Сонце як її центр і про місце планет у ній; карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; будову планет земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників; пошуки життя в Сонячній системі, уявлення про Всесвіт; відповідає на окремі запитання; наводить власні приклади, допускаючи у відповідях неточності; здійснює фенологічні спостереження, робить неповні записи в щоденнику спостережень, з допомогою вчителя

		проводить дослід, пояснює з окремими неточностями
	8	Учень (учениця) самостійно відтворює навчальний матеріал про бінокль, як інструмент спостереження; будову планет земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників; відповідає на поставлені у підручнику чи вчителем на уроці запитання, порівнює карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; сузір'я зоряного неба; встановлює відмінності між ними; здійснює фенологічні спостереження, робить записи в щоденнику спостережень, виконує дослід, пояснює призначення телескопів; принцип дії оптичного телескопа та радіотелескопа; небесну сферу та її основні елементи; Сонце як її центр і про місце планет у ній; пошуки життя в Сонячній системі уявлення про Всесвіт;
	9	Учень (учениця) демонструє достатнє засвоєння навчального матеріалу про бінокль, як інструмент спостереження; небесну сферу та її основні елементи; Сонце як її центр і про місце планет у ній; будову планет земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників, відповідає на запитання; розв'язує стандартні пізнавальні вправи; здійснює фенологічні спостереження і робить повні записи в щоденнику спостережень, проводить дослід в школі та вдома, пояснює призначення телескопів; принцип дії оптичного телескопа та радіотелескопа; сузір'я зоряного неба; карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; пошуки життя в Сонячній системі Сонце як її центр і про місце планет у ній; називає карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; пошуки життя в Сонячній системі уявлення про Всесвіт;
IV. Високий	10	Учень (учениця) вільно, усвідомлено відтворює призначення телескопів; принцип дії оптичного телескопа та радіотелескопа; сузір'я зоряного неба; Сонце як її центр і про місце планет у ній; будову планет земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників; пошуки життя в Сонячній системі, уявлення про Всесвіт; встановлюючи зв'язки з раніше вивченим; вільно відповідає на запитання; аналізує небесну сферу та її основні елементи; розкриває суть явищ природи, карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; узагальнює, систематизує знання про бінокль, як інструмент спостереження; регулярно здійснює фенологічні спостереження і робить записи в щоденнику спостережень, проводить дослід,

		обґрунтовано пояснює їх результати
	11	Учень (учениця) логічно і повно розкриває призначення телескопів; принцип дії оптичного телескопа та радіотелескопа; будову планет земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників; пошуки життя в Сонячній системі уявлення про Всесвіт; бінокль, як інструмент спостереження; карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; аналізує і розкриває небесну сферу та її основні елементи; сузір'я зоряного неба; Сонце як її центр і про місце планет у ній; взаємозв'язки між живою і неживою природою на основі загальних закономірностей та зображає їх схематично; усвідомлює значення охорони навколишнього середовища; ретельно виконує фенологічні спостереження і робить записи з малюнками, графіками в щоденнику спостережень, проводить дослід, зіставляє їх результати
	12	Учень (учениця) виявляє міцні й системні знання програмового матеріалу про бінокль, як інструмент спостереження; небесну сферу та її основні елементи; сузір'я зоряного неба; Сонце як її центр і про місце планет у ній; карликові планети та метеороїди; планети земної групи, планети-гіганти; будову планет земної групи; виникнення планет - гігантів та їх супутників; пошуки життя в Сонячній системі; уявлення про Всесвіт; виконує фенологічні спостереження, робить обґрунтовані записи в щоденнику спостережень, проводить дослід, оформляє їх результати призначення телескопів; принцип дії оптичного телескопа та радіотелескопа;

РОЗДІЛ 4. ПІЗНАЄМО ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКИ У ПРИРОДІ

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1	Учень (учениця) з допомогою вчителя може розпізнати і назвати чинники неживої природи, види середовища; чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; організми як середовище життя; окремі тіла природи, має уявлення про вплив умов існування на розвиток живих організмів; особливості пристосування організмів до життя в ньому; вплив на організми чинників живої природи; зв'язки між тваринним та рослинним світом; найпростіші ланцюги живлення; штучні та природні екосистеми; взаємозв'язки в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; умови виживання в пустелях; умови життя рослин і тварин серед людей періодичні зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); значення рослин у житті людини; знає і називає рослини, які можуть слугувати годинником
	2	Учень (учениця) з допомогою вчителя і користуючись підручником або робочим зошитом може знайти необхідні визначення чинники неживої природи, види середовища; пояснює вплив умов існування на розвиток живих організмів; чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; організми як середовище життя; особливості пристосування організмів до життя в ньому; вплив на організми чинників живої природи; зв'язки між тваринним та рослинним світом; пояснює найпростіші ланцюги живлення; штучні та природні екосистеми; взаємозв'язки в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; пояснює організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; пояснює

		умови виживання в пустелях; життя рослин і тварин серед людей; періодичні зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); значення рослин у житті людини; знає і називає рослини, які можуть слугувати годинником
	3	Учень (учениця) з допомогою вчителя або підручника наводить приклади штучних та природних екосистем; найпростіших ланцюгів живлення; фрагментарно описує чинники неживої природи, види середовища; пояснює вплив умов існування на розвиток живих організмів; чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; організми як середовище життя; особливості пристосування організмів до життя в ньому; вплив на організми чинників живої природи; зв'язки між тваринним та рослинним світом; спостерігає за дослідями, що їх виконують інші учні ваємозв'язки в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; умови виживання в пустелях; умови життя рослин і тварин серед людей періодичні зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); значення рослин у житті людини
II. Середній	4	Учень (учениця) з допомогою вчителя, підручника або робочого зошита відтворює чинники неживої природи, види середовища; чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ваємозв'язки в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; організми як середовище життя; особливості пристосування організмів до життя в ньому; вплив на організми чинників живої природи; найпростіші ланцюги живлення; штучні та природні екосистеми; дає визначення окремих понять, фрагментарно характеризує вплив умов існування на розвиток живих організмів; зв'язки між тваринним та рослинним світом; умови виживання в пустелях; умови

		життя рослин і тварин серед людей періодичні зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); значення рослин у житті людини; знає і називає рослини, які можуть слугувати годинником
	5	Учень (учениця) з допомогою вчителя відтворює чинники неживої природи, види середовища; чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; організми як середовище життя; особливості пристосування організмів до життя в ньом; найпростіші ланцюги живлення; штучні та природні екосистеми; організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; умови виживання в пустелях; умови життя рослин і тварин серед людей періодичні зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); дає визначення окремих понять, не пояснюючи їх; здійснює фенологічні спостереження, результати окремих із них заносить до щоденника спостережень, з допомогою вчителя проводить прості досліді, намагається їх пояснити вплив умов існування на розвиток живих організмів; вплив на організми чинників живої природи; зв'язки між тваринним та рослинним світом; взаємозв'язки в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; взаємозв'язки організмів у ґрунті; значення рослин у житті людини; знає і називає рослини, які можуть слугувати годинником
	6	Учень (учениця) самостійно відтворює чинники неживої природи, види середовища; чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; організми як середовище життя; найпростіші ланцюги живлення; штучні та природні екосистеми; організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; з допомогою вчителя відповідає на окремі запитання; характеризує вплив умов існування на розвиток живих організмів; особливості пристосування організмів до

		життя в ньом; вплив на організми чинників живої природи; зв'язки між тваринним та рослинним світом; взаємозв'язки в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; умови виживання в пустелях; умови життя рослин і тварин серед людей; періодичні зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); значення рослин у житті людини; знає і називає рослини, які можуть слугувати годинником, у відповідях допускає помилки; здійснює фенологічні спостереження, частково робить записи їх результатів в щоденнику спостережень, з допомогою інших учнів виконує досліди, але дати їх пояснення не може
III. Достатній	7	Учень (учениця) самостійно відтворює суть чинники неживої природи, види середовища; чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; організми як середовище життя; особливості пристосування організмів до життя в ньому; штучні та природні екосистеми; відповідає на окремі запитання; наводить власні приклади, розкриває властивості тіл природи, допускаючи у відповідях неточності; здійснює фенологічні спостереження, робить неповні записи в щоденнику спостережень, з допомогою вчителя проводить досліди, пояснює з окремими неточностями вплив умов існування на розвиток живих організмів; взаємозв'язки в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; умови виживання в пустелях; умови життя рослин і тварин серед людей; періодичні зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); значення рослин у житті людини;
	8	Учень (учениця) самостійно відтворює навчальний матеріал про чинники неживої природи, види середовища; чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; взаємозв'язки

		в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; організми як середовище життя; особливості пристосування організмів до життя в ньом; відповідає на поставлені у підручнику чи вчителем на уроці запитання, порівнює явища та тіла живої та неживої природи, встановлює відмінності між ними; здійснює фенологічні спостереження, робить записи в щоденнику спостережень, виконує дослід, пояснює вплив умов існування на розвиток живих організмів; вплив на організми чинників живої природи; зв'язки між тваринним та рослинним світом; найпростіші ланцюги живлення; штучні та природні екосистеми; організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; умови виживання в пустелях; умови життя рослин і тварин серед людей періодичні зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); значення рослин у житті людини; знає і називає рослини, які можуть слугувати годинником
	9	Учень (учениця) демонструє достатнє засвоєння навчального матеріалу про чинники неживої природи, види середовища; чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; організми як середовище життя; особливості пристосування організмів до життя в ньому; відповідає на запитання; розв'язує стандартні пізнавальні вправи; здійснює фенологічні спостереження і робить повні записи в щоденнику спостережень, проводить дослід в школі та вдома, пояснює вплив умов існування на розвиток живих організмів; вплив на організми чинників живої природи; зв'язки між тваринним та рослинним світом; пояснює найпростіші ланцюги живлення; штучні та природні екосистеми; взаємозв'язки в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; пояснює організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; пояснює умови виживання в пустелях; умови життя рослин і тварин серед людей періодичні зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); значення рослин у житті людини; знає і називає рослини, які можуть слугувати годинником

IV. Високий		
	10	Учень (учениця) вільно, усвідомлено відтворює про чинники неживої природи, чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; організми як середовище життя; особливості пристосування організмів до життя в ньому; відповідає на запитання; розв'язує стандартні пізнавальні вправи; здійснює фенологічні спостереження і робить повні записи в щоденнику спостережень, проводить досліді в школі та вдома, пояснює вплив умов існування на розвиток живих організмів; вплив на організми чинників живої природи; зв'язки між тваринним та рослинним світом; пояснює найпростіші ланцюги живлення; штучні та природні екосистеми; взаємозв'язки в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; пояснює організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; пояснює умови виживання в пустелях; умови життя рослин і тварин серед людей періодичні зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); значення рослин у житті людини; знає і називає рослини, які можуть слугувати годинником
	11	Учень (учениця) логічно і повно розкриває вивчений програмовий матеріал про чинники неживої природи, види середовища; чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; організми як середовище життя; особливості пристосування організмів до життя в ньому; відповідає на запитання; розв'язує стандартні пізнавальні вправи; здійснює фенологічні спостереження і робить повні записи в щоденнику спостережень, проводить досліді в школі та вдома, пояснює вплив умов існування на розвиток живих організмів; вплив на організми чинників живої природи; зв'язки між тваринним та рослинним світом; пояснює найпростіші ланцюги живлення; штучні та природні екосистеми; умови виживання в пустелях; умови життя рослин і тварин серед людей періодичні

		зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); аналізує взаємозв'язки в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; розкриває значення рослин у житті людини; знає і називає рослини, які можуть слугувати годинником; усвідомлює значення охорони навколишнього середовища
	12	Учень (учениця) виявляє міцні й системні знання програмового матеріалу про чинники неживої природи, чинники водного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; чинники наземно-повітряного середовища та особливостями пристосування організмів до життя в ньому; ґрунтове середовище та особливості пристосування організмів до життя в ньому; організми як середовище життя; особливості пристосування організмів до життя в ньому; відповідає на запитання; розв'язує стандартні пізнавальні вправи; здійснює фенологічні спостереження і робить повні записи в щоденнику спостережень, проводить досліді в школі та вдома, пояснює вплив умов існування на розвиток живих організмів; вплив на організми чинників живої природи; зв'язки між тваринним та рослинним світом; пояснює найпростіші ланцюги живлення; штучні та природні екосистеми; взаємозв'язки в прісній водоймі, морі чи океані; взаємозв'язки в лісі й парку; пояснює організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; організми луки й городу, взаємозв'язки між ними та довкіллям; взаємозв'язки організмів у ґрунті; пояснює умови виживання в пустелях; умови життя рослин і тварин серед людей періодичні зміни умов середовища (листопад, зимова сплячка, зміна забарвлення хутра, перельоти птахів); значення рослин у житті людини; знає і називає рослини, які можуть слугувати годинником, виконує фенологічні спостереження, робить обґрунтовані записи в щоденнику спостережень, проводить досліді, оформляє їх результати

РОЗДІЛ 5. ПІЗНАЄМО СЕБЕ І СВІТ

Рівні навчальних досягнень учнів	Бали	Критерії оцінювання навчальних досягнень учнів
I. Початковий	1	Учень (учениця) з допомогою вчителя може розпізнати і назвати етапи дослідження океанів і атмосфери; найвищі вершини світу та їх підкорення, має уявлення про предмет полюсів Землі ; етапи дослідження джунглів Амазонки; пояснює роботу полярників на Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища;
	2	Учень (учениця) з допомогою вчителя і користуючись підручником або робочим зошитом може знайти необхідні визначення полюсів Землі ; роботу полярників на Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; етапи дослідження океанів і атмосфери; найвищі вершини світу та їх підкорення, етапи дослідження джунглів Амазонки; вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища;
	3	Учень (учениця) з допомогою вчителя або підручника наводить приклади окремих явищ природи, фрагментарно описує найвищі вершини світу та їх підкорення, полюсів Землі ; етапи дослідження океанів і атмосфери; етапи дослідження джунглів Амазонки; роботу полярників на Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища; спостерігає за дослідями, що їх виконують інші учні
II. Середній	4	Учень (учениця) з допомогою вчителя, підручника або робочого зошита відтворює роботу полярників на Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; етапи дослідження океанів і атмосфери; найвищі вершини світу та їх підкорення, етапи дослідження джунглів Амазонки; незначну частину навчального матеріалу; дає визначення окремих понять, фрагментарно

		характеризує вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища; частково здійснює фенологічні спостереження, виконує прості досліді без опису їх
	5	Учень (учениця) з допомогою вчителя відтворює роботу полярників на Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; етапи дослідження океанів і атмосфери; найвищі вершини світу та їх підкорення, етапи дослідження джунглів Амазонки; вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища; значну частину навчального матеріалу на рівні тексту підручника; дає визначення окремих понять, не пояснюючи їх; здійснює фенологічні спостереження, результати окремих із них заносить до щоденника спостережень, з допомогою вчителя проводить прості досліді, намагається їх пояснити
	6	Учень (учениця) самостійно відтворює етапи дослідження океанів і атмосфери; найвищі вершини світу та їх підкорення етапи дослідження джунглів Амазонки; частину навчального матеріалу на рівні тексту підручника; з допомогою вчителя відповідає на окремі запитання; характеризує роботу полярників на Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища; у відповідях допускає помилки; здійснює фенологічні спостереження, частково робить записи їх результатів в щоденнику спостережень, з допомогою інших учнів виконує досліді
III. Достатній	7	Учень (учениця) самостійно відтворює роботу полярників на Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; етапи дослідження океанів і атмосфери; найвищі вершини світу та їх підкорення етапи дослідження джунглів Амазонки; вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища; відповідає на окремі запитання; наводить власні приклади, допускаючи у відповідях неточності; здійснює фенологічні спостереження, робить неповні записи в

		щоденнику спостережень, з допомогою вчителя проводить дослід
	8	Учень (учениця) самостійно відтворює роботу полярників на Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; етапи дослідження океанів і атмосфери; найвищі вершини світу та їх підкорення, етапи дослідження джунглів Амазонки; відповідає на поставлені у підручнику чи вчителем на уроці запитання, встановлює відмінності між ними; здійснює фенологічні спостереження, робить записи в щоденнику спостережень, виконує дослід, пояснює вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища;
	9	Учень (учениця) демонструє достатнє засвоєння навчального матеріалу про найвищі вершини світу та їх підкорення етапи дослідження джунглів Амазонки; вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища; відповідає на запитання; розв'язує стандартні пізнавальні вправи; здійснює фенологічні спостереження і робить повні записи в щоденнику спостережень, проводить дослід в школі та вдома, пояснює роботу полярників на Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; етапи дослідження океанів і атмосфери;
IV. Високий	10	Учень (учениця) вільно, усвідомлено відтворює роботу полярників на Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; етапи дослідження океанів і атмосфери, вільно відповідає на запитання; аналізує і розкриває найвищі вершини світу та їх підкорення, етапи дослідження джунглів Амазонки; узагальнює, систематизує знання про вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища; регулярно здійснює фенологічні спостереження і робить записи в щоденнику спостережень, проводить дослід, обґрунтовано пояснює їх результати
	11	Учень (учениця) логічно і повно розкриває вивчений програмовий матеріал про роботу полярників на

		Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; етапи дослідження океанів і атмосфери, вільно відповідає на запитання; аналізує і розкриває найвищі вершини світу та їх підкорення, етапи дослідження джунглів Амазонки; узагальнює, систематизує знання; аналізує і розкриває вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища взаємозв'язки між живою і неживою природою на основі загальних закономірностей та зображає їх схематично; усвідомлює значення охорони навколишнього середовища; ретельно виконує фенологічні спостереження і робить записи з малюнками
	12	Учень (учениця) виявляє міцні й системні знання програмового матеріалу про роботу полярників на Українській дослідній станції «Академік Вернадський»; етапи дослідження океанів і атмосфери, вільно відповідає на запитання; аналізує і розкриває найвищі вершини світу та їх підкорення, етапи дослідження джунглів Амазонки; узагальнює, систематизує знання про вплив діяльності людини на взаємозв'язки в природі; процес парникового ефекту та його наслідки; участь України в міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища; виконує фенологічні спостереження, робить обґрунтовані записи в щоденнику спостережень, проводить дослід, оформляє їх результати