



**ДОНЕЦЬКА ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА АДМІНІСТРАЦІЯ
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ
ДОНЕЦЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ЕКОЛОГО-НАТУРАЛІСТИЧНИЙ ЦЕНТР**

НАКАЗ

12.09.2025

м. Краматорськ

№ 98

Про організацію роботи
Академії юних дослідників

З метою розвитку дослідницьких навичок у здобувачів освіти, навчання їх написанню наукових робіт, спілкування з науковцями та виконання практичних завдань у сфері екологічних, біологічних та агрономічних наук, відповідно до плану організаційно-масових заходів Департаменту освіти на 2025 рік

НАКАЗУЮ:

1. Організувати роботу Академії юних дослідників (далі – Академія) у 2025-2026 навчальному році у змішаному форматі.
2. Затвердити План роботи Академії, що додається
3. Заняття в Академії проводити у четверту п'ятницю місяця.
2. Призначити відповідальною за організацію роботи Академії заступника директора з навчально-методичної роботи Ольгу Ковальову.
3. Призначити координатором Академії керівника гуртка Людмилу Капітанову.
4. Відповідальній особі та координатору забезпечити організаційно-методичний супровід Академії.
5. Завідувачу відділу організаційно-масового Олесі Гіркій висвітлювати перебіг роботи Академії на офіційному сайті Центру та Інтернет ресурсах.
6. Контроль за виконанням цього наказу залишаю за собою.

Директор



Олександр Паращенко

Ознайомлення з наказом направлено через Telegram

Галина Мирна	Лариса Боєнко
Ольга Ковальова	Надія Буряк
Василь Шубчинський	Олена Войтенко
Олеся Гірка	Юлія Володарська
Юлія Тугаріна	Юлія Горох
Аліна Гнибіда	Яна Гофтарчук
Юлія Менафова	Ірина Гурсєва
Олена Гнибіла	Анна Данильченко
Тетяна Нестєрова	Людмила Капітанова
Ольга Похілко	Світлана Касьянова
Галина Гойдош	Ольга Кулінченко
Наталія Тараненко	Юлія Кучерук
	Тетяна Лугова
	Олена Маланич
	Сергій Маришев
	Катерина Мирошніченко
	Наталія Рикунєва
	Олена Ставріська
	Євгенія Харієнко
	Наталія Чемерис
	Наталія Шакова
	Ірина Щєпіхіна
	Марія Гончар
	Марина Гончар

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Донецького обласного
еколого-натуралістичного центру
12.09.2025 № 98

План роботи АКАДЕМІЇ ЮНОГО ДОСЛІДНИКА

№ п/п	Дата	Назва	досліди	Примітка гості
1	Вересень	Магніти, електрика та світло: сили, тіні та сталий розвиток Міні-досліди / завдання для юних дослідників, які дистанційно навчаються: • Фото або відео «Магнітні предмети вдома». • Малюнок тіней предметів у різний час дня. • Презентація домашнього кола з батареєю та лампочкою. • Ведення щоденника спостережень за ростом рослини у світлі та в тіні. • Домашнє завдання зі сталого розвитку: збирати відпрацьовані батарейки для утилізації, скласти короткий звіт або фото-підтвердження.	Магніти: Дослід «Що притягує магніт?» – перевірка предметів вдома, складання списку. Дослід «Сила магніту» – порівняння магнітних сил різних предметів. Біологічний аспект: магнітне поле Землі допомагає орієнтуванню птахів і комах. Електрика: Безпечне домашнє коло: батареяка + лампочка + проводи (під наглядом дорослого). Визначення провідників і непровідників. Екологія та сталий розвиток: Сортування батарейок: не викидати у	

			сміття, збирати для утилізації. Використання енергії економно, заміна лампочок на LED, економія електрики вдома. Світло та тінь: Як утворюється тінь: ліхтарик/фонарик + предмети. Дослід зі склянкою води або призмою: розкладання світла на спектр. Природні та штучні джерела світла. Біологічний аспект: світло впливає на ріст рослин (фототропізм) та на добові ритми тварин і людей.	
2	Жовтень	Ґрунт — домівка для живих організмів. Біологічний аспект: Ґрунт як середовище життя для бактерій, грибів, комах і рослин. Екологічний аспект: Чому ґрунт треба берегти: ерозія, виснаження, забруднення хімікатами. Як людина шкодить ґрунтам (сміття, надмірна оранка, використання пестицидів). Прості дії для збереження ґрунту: компостування, висаджування зелених насаджень, сортування сміття.	Практична частина: Дослід: розгляд зразків ґрунту під лупою (пісок, чорнозем, глина). Виявлення живих організмів у ґрунті (дощові черв'яки, дрібні комахи). «Ґрунтовий фільтр»: пропускання води через різні види ґрунту та порівняння чистоти. Міні-експеримент: вирощування рослини у ґрунті та у піску — де росте краще? Роль дощових черв'яків і мікроорганізмів.	

		Міні-дослідження: «Які ґрунти є у моїй місцевості?»	мів у «здоров'ї» ґрунту. Залежність рослин і тварин від ґрунту.	
3	Листопад	Екологія довкілля . Онлайн-симуляції: відео або інтерактивні моделі очищення води (PhET, YouTube). Створення «екоторбинки» та повторне використання: Діти можуть зробити маленьку сумку або контейнер для повторного використання упаковки, пластикових пляшок, кришечок. Біологічний аспект: Чому чистота води, повітря і ґрунту важлива для життя рослин і тварин. Вплив забруднення на локальні екосистеми та здоров'я людини. Екологічний аспект: Як кожен може впливати на довкілля вдома та в місті. Прості дії для збереження природи: сортування сміття, економія води, повторне використання ресурсів.	Практична частина: Проблеми чистоти води: Дослід «Фільтрування води вдома»: взяти брудну воду (наприклад, з тераріуму чи талої води з ґрунтом), пропустити її через вату, паперовий фільтр або дрібний сітчастий матеріал. Спостерігати, що відокремлюється. Сортування сміття: Завдання вдома: поділити побутове сміття на папір, пластик, скло, органіку. Практичне дослідження: скласти «домашній план сортування» та вести фото-щоденник. Домашнє завдання: порахувати, скільки пластику вдалося зекономити за тиждень. Міні-дослід: «Який вплив мають мої домашні дії на екологію?» – короткий онлайн-звіт або малюнок.	
4	Грудень	Ялинка в серці, а не на смітнику. Корисні хвойні рослини та їх продукти:	Практичні поради: Як зберегти ялинку від вирубок:	

		Сосна – смола (живиця), хвоя (вітамінні чаї), деревина. Ялина – ефірні олії, деревина, молоді пагони для напоїв. Ялиця – цілюща хвоя, ефірні олії. Модрина – деревина та лікувальна смола. Туя, кипарис – декоративні та фітонцидні властивості. Усі хвойні виділяють фітонциди, які очищають повітря від мікробів. 1. Мікроскопічне дослідження хвої Мета: побачити будову голки (стома, восковий шар, проводяча тканина). Матеріали: леза/скло для мікроскопа, ножиці, пінцет, мікроскоп/лупа, вода, крапелька. Кроки: 1. Відріжте тонку частину голки (див. безпечно) і розріжте поперечно. 2. Покладіть зріз на предметне скло, додайте краплю води, накрийте покривним склом. 3. Роздивіться під малим і великим збільшенням. Що подивитися: форму хвої, потовщення, восковий шар; для сосни — два кола проводів тощо. Безпека: роботи з лезом — під наглядом дорослого.	Використовувати штучні або альтернативні ялинки (з дерева, тканини, макулатури). Прикрашати живі ялинки у дворі чи в парку, а не вирубувати їх. Садити ялинки в горщиках і після свят висаджувати у відкритий ґрунт. (Популяризувати традицію робити еко-декор: гілочки, шишки, вінки замість цілої зрубаної ялинки. Проводити просвітницькі акції: «Замість ялинки- зимовий букет», "Принеси замість ялинки шишку", "Прикрась двір – збережи ялинку". Цікаві досліди з хвойними рослинами 1. «Шишка – живий барометр» Візьміть суху шишку. Покладіть її в суху кімнату – лусочки відкриються. Поставте у вологе місце або опустіть у воду – лусочки закриються. ☞ Пояснення: шишка «відчуває» вологість і захищає насіння від намокання.	
5	Січень	Таємниці води й повітря та їхня роль у природі	Практична частина:	

		Екологічний аспект: Вода й повітря — основа життя на Землі. Причини забруднення (дим, сміття, стічні води). Що може зробити кожен: економія води, висадка рослин, чисте довкілля. Міні-дослідження: «Як моя сім'я береже воду й повітря».	Властивості води: «Плаваюча скріпка» (поверхневий натяг). Фільтрація брудної води через вату/пісок. Дослід Мпемби: поставити гарячу й холодну воду в морозильну камеру та простежити, яка замерзне швидше (результат може здивувати!). Гарячу воду вилити на подвір'я за умовами, що мороз (вода одразу перетворюється на сніг) Властивості повітря: Перевернута склянка з водою та картоном («повітря тримає воду»). Надування кульки в пляшці («невидиме повітря займає місце»).	
6	Лютий	Космос і життя на Землі. Вплив світла на ріст рослин: пророщування насіння в домашніх умовах: на сонячному підвіконні vs у темряві. Вести щоденник спостережень або робити фото. Біологічний аспект: Вивчення впливу сонячного світла на фотосинтез та ріст рослин. Як добові та сезонні зміни освітлення вплива-	Практична частина: Сонце як джерело енергії: спостереження за світлом у кімнаті, визначення, куди падає сонячне світло вдень. Онлайн-моделювання руху Землі та Місяця: використання симуляторів (наприклад, PhET «Сонце і планети», NASA Kids).	

		ють на поведінку тварин і людини. Екологічний аспект: Вплив зміни клімату на рослини та тварин через нестачу або надлишок сонячної енергії.	Домашнє завдання: скласти висновки про значення сонячного світла для життя на Землі, зробити малюнок або презентацію. Міні-дослід: «Як освітлення впливає на ріст моєї рослини?» – фото-спостереження та короткий звіт онлайн.	
7	Березень	Рослини – живі фабрики. Біологічний аспект: Як рослини виробляють кисень та їжу, роль листків, стебел, коренів. Взаємозв'язок між рослинами та тваринами (харчові ланцюги, кисень для життя). Екологічний аспект: Рослини підтримують чистоту повітря, впливають на клімат і біорізноманіття. Домашнє завдання: доглядати за кімнатною рослиною, вести щоденник спостережень, аналізувати вплив умов на її ріст. Всеукраїнська Акція «Збережемо первоцвіти». Громадянське ставлення до Первоцвітів.	Практична частина: Дихання та фотосинтез: Дослід з листком у воді: спостереження за виділенням бульбашок кисню під час фотосинтезу. Виявлення крохмалю в листках йодом: демонструє, що рослини виробляють «їжу» під час фотосинтезу. Додаткові дослід: Вплив світла на ріст рослини: пророщування насіння у світлі та в темряві, спостереження за довжиною та кольором стебла. Вплив води на ріст рослини: пророщування насіння з різною кількістю води (надлишок, оптимально, мінімум). Спостереження транспірації: поміщення листка у прозорий пакет на декілька годин і спостереження за конденсатом. Вплив кольору світла на фотосинтез:	

			якщо є лампи різного спектру – спостереження за ростом листків у різному світлі.	
8	Квітень	Комахи — маленькі помічники природи. Біологічний аспект: Роль комах у запиленні рослин та підтримці екосистеми. Життєві цикли (метелик, бджола, муха). Харчові ланцюги: які тварини споживають комах. Екологічний аспект: Вплив людини на популяції комах: пестициди, знищення квіткових рослин, забруднення. Значення комах для біорізноманіття.	Практична частина: Спостереження за комахами на шкільному подвір'ї чи в парку (метелики, бджоли, мурахи). Виготовлення простих «комашиних годівниць» або спостереження у прозорих контейнерах. Розпізнавання комах за зовнішніми ознаками (крильця, вусики, кількість лапок). Практичне завдання: створення «малого заповідника» для комах на шкільному подвір'ї або балконі. Міні-дослід: «Які рослини приваблюють найбільше комах?» STEM-виготовлення будиночків для комах.	
9	Травень	Тварини та рослини рідного краю (адаптовано для дистанційного навчання). Біологічний аспект: Вивчення адаптацій тварин і рослин через відео та онлайн-ресурси. Створення таблиці «Харчові ланцюги» за допомогою малюнків або графічних редакторів. Екологічний аспект: Онлайн-дослідження: які види рідного краю під загрозою зникнення,	Практична частина: Онлайн-спостереження: використання фото та відео місцевих тварин і рослин (Google Images, відео на YouTube, онлайн-гербарії). Виготовлення електронних карток «портретів» тварин і рослин із описом зовнішніх ознак та середовища проживання	

		що роблять екологічні організації. Міні-дослід: «Які види рослин і тварин найбільше потребують охорони?» — складання презентації або постера в PowerPoint/Canva.	(Word, Canva або PowerPoint). Онлайн-вікторина або кросворд за темою «Рідні рослини та тварини». Малюнки чи фотографії рослин і тварин із власного подвір'я, балкону чи парку. Практичне домашнє завдання: висадити рослину вдома або доглядати за кімнатною рослиною, спостерігати її ріст і робити замітки.	
--	--	---	--	--