

Орієнтовний календарно-тематичний план

Біологія 7 клас

за підручником: Тагліна О., Самойлов А., Утевська О., Довгаль ОЛ.)

70 годин, 2 години на тиждень

Тема 1. Вступ. Наукове дослідження як метод пізнання. Біологія як наука (3 години)					
1	Наука як система понять, наукове дослідження. Сучасні українські вчені-біологи. Проект	§1	ГР 2 (ст. 4,6,7 “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”, “Відкритий мікрофон”, “Робота в парі”, “Завдання”, виконання завдань 1,2 на платформі iЗЗі, проект) ГР 3 (виконання завдань 3,4 на платформі iЗЗі)		
2	Біологія як наука. Властивості живого	§2	ГР 2 (ст. 9,11,12,13 “Пошук інформації”, “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”, “Індивідуальна робота”, “Робота в групі”, “Завдання”, “Розв’язання проблемних питань із теми”, виконання завдання 1 на платформі iЗЗі) ГР 3 (виконання завдань 2-5 на платформі iЗЗі)		
3	Рівні організації живого	§ 2	ГР2 (ст.10, 13, 14, “Робота в групі”, “Завдання”, “Розв’язання проблемних питань і завдань із теми”, “Поділіться своїми думками”) ГР 3 (виконання завдань 6-8 на платформі iЗЗі)		
Тема 2. Екосистема як спільний простір для існування живих організмів. Різноманітність екосистем (3 години)					
4	Структура та закономірності функціонування екосистем. Побудова ланцюга живлення. STEAM-ПРОЄКТ «Дизайн штучної екосистеми “Акваріум”» Правило екологічної піраміди. Взаємодії живих істот в екосистемах.	§3	ГР2 (ст. 15, 16, 18, 19 “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”, “Відкритий мікрофон”, “Завдання”, “Відкритий мікрофон”, “Робота в групі”)+(ст. 21, “Практична робота”) ГР1 (ст. 18 “Практична робота”, STEAM-ПРОЄКТ «Дизайн штучної екосистеми “Акваріум”») ГР3 (виконання завдань 2, 3-9 на платформі iЗЗі)		

5	Екологічні чинники та адаптації рослин до них. Практична робота «Порівняння адаптацій рослин до різного клімату» Практична робота «Порівняння адаптацій тварин до різного клімату».	§4	ГР1 (ст. 24, Практична робота) ГР2 (ст. 22, “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”, “Індивідуальна робота”)		
6	Адаптації тварин до екологічних чинників. Популяція та її характеристики. Діагностувальна робота №1	§4	ГР1 ГР2 ГР3		
Тема 3. Особливості рослин. Місце рослин в екосистемах. Значення рослин для людства (24 годин)					
7	Розвиток цитології. Будова світлового мікроскопу та робота з ним. Лабораторне дослідження «Виготовлення тимчасового препарату для світлової мікроскопії»	§ 5	ГР1 (ст. 29-30 Лабораторне дослідження) ГР2 (ст. 26, 27 “Поділіться своїми думками”, виконання завдання 1 на платформі iЗЗі, “Відкритий мікрофон”)		
8	Оптична та електронна мікроскопія. Клітинна теорія. Самодослідження «Як довести, що організм людини теж складається з клітин, і як побачити їх»	§ 5	ГР1 (ст. 30, Самодослідження) ГР3 (виконання завдань 2-5 на платформі iЗЗі)		
9	Особливості клітин рослин та їх роботи. Спостереження клітин рослин під мікроскопом	§ 6	ГР1 (ст. 32, Лабораторне дослідження) ГР2 (ст. 32, 33, 35, 36, 37 “Поділіться своїми думками”, виконання завдання 1 на платформі iЗЗі, “Індивідуальна робота”, “Завдання”) ГР3 (виконання завдань 2-6 на платформі iЗЗі)		
10	Фотосинтез. Рослини – продуценти і фототрофи. Практична робота «Ріст рослин за різних умов освітленості»	§ 7	ГР1 (ст. 40, Практична робота) ГР2 (38, 40 “Поділіться своїми думками”, виконання завдання 1 на платформі iЗЗі, “Знайдіть		

			інформацію і виконайте завдання”) ГР3 (виконання завдань 2-6 на платформі i33i)		
11	Мінеральне живлення та дихання рослин. Практичні роботи «Чи можуть рослини дихати? Дослід із насінням», «Який газ виділяється при фотосинтезі? Дослід із елодеєю канадською»	§ 7	ГР1 (ст. 41, 42, 43 Проєкт, Практичні роботи)		
12	Роль водоростей і рослин в екосистемах. Типи рослинності планети Земля Космічна роль водоростей та рослин	§ 8	ГР2 (ст. 45, 46 виконання завдання 1 на платформі i33i, “Поділіться своїми думками”, “Завдання”, “Робота в групі”)+(ст. 47, 49 “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”, “Відкритий мікрофон”) ГР3 ((ст. 48, “Робота в групі”, “Індивідуальна робота”, виконання завдань 2-6 на платформі i33i)		
13	Різноманітність та значення водоростей в екосистемах. Лабораторне дослідження будови одноклітинних та зелених нитчастих водоростей	§9	ГР1 (ст. 52 “Індивідуальна робота”, лабораторне дослідження) ГР2 (ст. 52, 53 “Поділіться своїми думками”, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Відкритий мікрофон”) ГР3 (виконання завдань 2-5 на платформі i33i)		
14	Роль водоростей в екосистемах та їх використання людиною. STEAM-проєкт «Дизайн агровиробництва з вирощування водоростей або вищих рослин» (на прикладі ламінарії, філофори, хлорели тощо)	§9	ГР1 (ст. 54, STEAM-проєкт) ГР2 (ст. 53, 54 “Робота в парі”, “Індивідуальна робота”)		
15	Вихід рослин на суходіл. Мохи – вищі спорові рослини. Лабораторне чи віртуальне дослідження будови мохів	§10	ГР1 (ст. 57 Лабораторне дослідження) ГР2 (ст. 55 , 56 “Поділіться своїми думками”, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Завдання”, “Робота в групі”) ГР3 (виконання завдань 2-5 на платформі i33i)		
16	Різноманітність та значення мохів і плаунів у	§10	ГР2 (ст. 58 “Робота в парі”) ГР3 (виконання завдань 6-7 на		

	природі.		платформі i33i)		
17	Різноманітність та значення папоротей в екосистемах та житті людини. Лабораторне чи віртуальне дослідження будови папоротей	§11	ГР1 (ст. 62 Лабораторне дослідження) ГР2 (ст. 61 “Робота в групі”, виконання завдання 1 на платформі i33i,) ГР3 (ст. 62 “Завдання”, виконання завдань 2-4 на платформі i33i)		
18	Різноманітність хвощів та значення папоротей і хвощів у природі <u>Діагностувальна робота №2</u>	§11	ГР2 (ст. 63 “Робота в парі”, “Розв’язання проблемних питань і завдань із теми”) ГР3 (виконання завдань 5-7 на платформі i33i)		
19	Насінні рослини та їхні пристосування до наземно-повітряного середовища. Голонасінні рослини та їхня різноманітність	§12	ГР2 (ст. 65, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Поділіться своїми думками”) ГР3 (ст. 66, “Завдання”, виконання завдань 2-3 на платформі i33i)		
20	Різноманіття голонасінних. Хвойні та їхнє значення в природі та житті людини	§12	ГР1 (ст. 68, Дослідження будови пагонів і шишок хвойних рослин) ГР2 (ст. 67, 68, 69 “Індивідуальна робота”, “Знайдіть інформацію і виконайте завдання”, “Поділіться своїми думками”) ГР3 (виконання завдань 4-8 на платформі i33i)		
21	Будова тканин покритонасінних рослин. Будова кореня Видозміни кореня. Лабораторне дослідження будови кореня і кореневих систем	§13	ГР1 (ст. 73, Лабораторне дослідження) ГР2 (ст. 72 , 73 виконання завдання 1 на платформі i33i, “Відкритий мікрофон”, “Розв’язання проблемних питань і завдань із теми”, “Поділіться своїми думками”) ГР3 (виконання завдань 2-6 на платформі i33i)		
22	Покритонасінні: будова та видозміни пагона	§ 14	ГР2 (ст. 76, 77 “Відкритий мікрофон”, “Розв’язання проблемних питань і завдань із теми”, “Поділіться своїми думками”, виконання завдання 1 на платформі i33i) ГР3 (виконання завдань 2-4, 6 на платформі i33i)		
23	Покритонасінні: будова та	§	ГР1 (ст. 79, 80 “Дослідження		

	видозміни листка. Лабораторне дослідження видозміни пагона і листка	14	транспірації”, Лабораторне дослідження, “робота в групі”) ГР2 (ст. 79, “Індивідуальна робота”,) ГР3 (виконання завдань 5,7,8 на платформі i33i)		
24	Покритонасінні рослини: квітка. Робота в групі «Будова квітки» Покритонасінні рослини: плід. Робота в групі «Класифікація плодів»	§ 15	ГР1 (ст. 83, “Дослідження будови квітки”)+(ст. 85, “Робота в групі”) ГР2 (ст.81, “Робота в групі”, виконання завдання 1 на платформі i33i) ГР3 (виконання завдань 2-4 на платформі i33i)+(виконання завдань 5-7 на платформі i33i)		
25	Пристосування покритонасінних рослин до життя на суходолі. Мутуалізм покритонасінних та комах. Покритонасінні рослини: суцвіття та запилення	§ 16	ГР2 (ст. 86, “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”, “Поділіться своїми думками”, “Знайдіть інформацію й виконайте завдання”)+(ст. 87, 89, “Робота в парі”, “Індивідуальна робота”) ГР3 (виконання завдань 1-3 на платформі i33i)		
26	Класифікація покритонасінних рослин. Лабораторне дослідження будови насінини однодольних та дводольних рослин	§ 17	ГР1 (ст. 90, Лабораторне дослідження) ГР2 (ст. 90, “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”) ГР3 (виконання завдань 1-4 на платформі i33i)		
27	Родини дводольних рослин	§17	ГР2 (ст. 91, 92, 93, 94 “Індивідуальна робота”, “Робота в групі”, “Розв’язання проблемних питань і завдань із теми”)		
28	Родини однодольних рослин. Гербарій, правила роботи з гербарієм	§17-18	ГР1 (ст. 97, 98 “Індивідуальна робота”, проєкт “Створення гербарію рослин своєї місцевості”) ГР2 (ст. 95, 96, 97, 98 “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”, “Відкритий мікрофон”, “Робота в парі”, “Поділіться своїми думками”) ГР3 (виконання завдань 1-3 на платформі i33i)		
29	Загальний огляд еволюції вищих рослин. Порівняння вищих спорових та насінних рослин	§ 19	ГР2 (ст. 99-104 “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”, “Поділіться своїми думками”, “Знайдіть інформацію й дайте відповіді на		

			запитання”, “Робота в парі”, “Порівняння особливостей вищих спорових, голонасінних та покритонасінних рослин”, “Розв’язання проблемних питань і завдань із теми”) ГР3 (виконання завдань 1-3 на платформі i33i)		
30	Охорона рослин. Рослини Червоної книги України. Інвазійні рослини. Комплексна діагностувальна робота №1	§ 2 0	ГР1 ГР2 ГР3		
Тема 4. Особливості грибів і лишайників. Місце грибів і лишайників в екосистемах, їхня роль у житті людства (6 годин)					
31	Гриби: будова клітин, особливості життєдіяльності. Лабораторне дослідження клітин хлібопекарських дріжджів під мікроскопом	§ 21	ГР1 (ст. 110, Лабораторне дослідження) ГР2 (ст. 111, “Робота в групі”, “Індивідуальна робота”, виконання завдання 1 на платформі i33i) ГР3 (виконання завдань 2-6 на платформі i33i)		
32	Розмноження грибів Дослідження будови плодового тіла шапинкового гриба на прикладі печериці. Початок роботи над проектом «Світ грибів України»	§21	ГР1 (ст. 112, 113, 114 Дослідження будови плодового тіла шапинкового гриба, дослідження мікроскопічної будови цвілевого гриба Пеніцила, мініпроект, проект)		
33	Роль грибів в екосистемах. Мутуалізм грибів та рослин. Гриби в біоценозах та в біотехнологіях	§ 22	ГР2 (ст. 115, “Поділіться своїми думками”, виконання завдання 1 на платформі i33i)		
34	Гриби, що викликають захворювання рослин, мікози у тварин та людини. Штучне вирощування грибів. Захист проєктів «Світ грибів України»	§ 22	ГР1 (ст. 118, проєкт “Вирощування їстівних грибів”) ГР2 (ст. 116, 118, 119 “Знайдіть інформацію й виконайте завдання”, “Робота в групі”, “Поділіться своїми думками”, “Робота в парі”) ГР3 (виконання завдань 2-9 на платформі i33i)		
35	Різноманітність лишайників, їхня будова, класифікація. Практичне дослідження	§ 23	ГР1 (ст. 121, Практичне дослідження лишайників) ГР2 (ст. 120, “Індивідуальна робота”, виконання завдання 1 на		

	лишайників Значення грибів і лишайників. Узагальнювальний урок з теми		платформі i33i) + (ст. 122, “Знайдіть інформацію й дайте відповіді на запитання”) ГР3 (виконання завдань 2-7 на платформі i33i)		
Тема 5. Особливості тварин. Місце тварин в екосистемах та їхнє значення в житті людства (23 годин)					
36	Зоологія — наука про тварин. Особливості клітин тварин. Тканини та симетрія тіла тварин. Лабораторне дослідження будови клітин тварин	§ 24	ГР1 (ст. 125, Лабораторне дослідження) ГР2 (ст. 124-127 виконання завдання 1 на платформі i33i, “Завдання”, “Знайдіть інформацію і виконайте завдання”, “Поділіться своїми думками”, “Робота в парі”) ГР3 (виконання завдань 2-5 на платформі i33i)		
37	Основні функції тваринного організму системи органів, що їх забезпечують: опора і рух, живлення, транспорт, подразливість і регуляція, дихання, виділення, розмноження. Роль тварин в екосистемах	§25	ГР2 (ст. 129-131 “Поділіться своїми думками”, “Знайдіть інформацію й виконайте завдання”, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Відкритий мікрофон”)+(ст. 132, “Завдання”, “Знайдіть інформацію й виконайте завдання”) ГР3 (виконання завдань 2-7 на платформі i33i)		
38	Різноманітність та значення губок в екосистемах. Різноманіття жалких та їх роль в екосистемах і житті людини	§ 26	ГР1 (ст. 134, 135, “Завдання”)+(ст. 136, Дослідження зовнішньої будови гідри) ГР2 (ст. 134, 135, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Поділіться своїми думками”, “Відкритий мікрофон”, “Знайдіть інформацію й виконайте завдання”)+(ст. 137, 138 “Робота в групі”, “Індивідуальна робота”) ГР3 (виконання завдань 2-5 на платформі i33i)		
39	Загальна характеристика кільчастих червів. Дослідження зовнішньої будови та особливостей руху кільчастих червів на прикладі дощового черв'яка Різноманітність кільчастих червів та їхнє значення в	§ 28	ГР1 (ст. 139, Дослідження зовнішньої будови та особливостей руху кільчастих червів) ГР2 (ст. 139, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Поділіться своїми думками”)+(ст. 140, “Відкритий мікрофон”) ГР3 (виконання завдання 2-6 на платформі i33i)		

	екосистемах				
40	Різноманітність плоских червів. Паразитичні черви. Гельмінтози	§ 2 9	ГР2 (ст. 142 - 144 виконання завдання 1 на платформі i33i, “Відкритий мікрофон”, “Завдання”) ГР3 (виконання завдань 2, 3, 5 на платформі i33i)		
41	Різноманітність круглих червів. Профілактика гельмінтозів. <i>Дослідження зовнішньої будови та яєць паразитичних червів на постійних мікропрепаратах</i>	§ 29	ГР1 (ст. 144, Дослідження зовнішньої будови та яєць паразитичних червів на постійних мікропрепаратах) ГР3 (виконання завдань 4, 6 на платформі i33i)		
42	Особливості молюсків. Різноманітність: класи Черевоногі та Двостулкові. <i>Дослідження будови черепашки (мушлі) черевоногих та двостулкових молюсків</i> Різноманітність: клас Головоногі. Значення молюсків в екосистемах та житті людини. <i>Пошук, систематизація та критичний аналіз інформації щодо можливості створення молюскових ферм</i>	§3 0	ГР1 (ст. 147, Дослідження будови мушлі черевоногих та двостулкових молюсків) ГР2 (виконання завдання 1 на платформі i33i)+(ст. 148, 149 “Індивідуальна робота”, Пошук, систематизація та критичний аналіз інформації щодо можливості створення молюскових ферм) ГР3 (ст. 148, “Завдання”, виконання завдань 2-5 на платформі i33i)		
43	Загальна характеристика членистоногих. Особливості ракоподібних та павукоподібних їх різноманітність і значення в екосистемах і житті людини	§ 31	ГР2 (ст. 150 - 153 виконання завдання 1 на платформі i33i, “Відкритий мікрофон”, “Завдання”, “Робота в групі”, “Робота в парі”) ГР3 (виконання завдань 2-8 на платформі i33i)		
44	Особливості та різноманітність комах із повним та неповним метаморфозом. <i>Практична робота «Дослідження будови кінцівок і ротових апаратів комах»</i>	§ 32	ГР1 (ст. 154, Практична робота) ГР2 (ст. 154, “Завдання”, виконання завдання 1 на платформі i33i) ГР3 (виконання 2-6 завдань на платформі i33i)		
45	Різноманітність комах та їхнє значення в екосистемах. Роль комах у житті людини.	§ 32	ГР1 (ст. 157, 158, “Індивідуальна робота”, “Практична робота”) ГР2 (ст. 156, 157, “Робота в групі”, “Поміркуйте й обговоріть		

	Практична робота «Дослідження різноманітності комах на прикладі колекцій»		ситуацію”, “Розв’язання проблемних питань і завдань із теми”) ГР3 (виконання завдань 7-8 на платформі i33i)		
46	Загальна характеристика хордових: різноманіття, роль і значення в екосистемах та житті людини Діагностувальна робота № 3	§ 33	ГР1 ГР2 ГР3		
47	Особливості риб. Різноманітність риб. Практична робота «Порівняння зовнішньої будови хрящових (акули) та променеперих (окунь) риб»	§ 34	ГР1 (ст. 163, 164, Практична робота) ГР2 (ст. 162, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Поділіться своїми думками”) ГР3 (виконання завдань 2-3 на платформі i33i)		
48	Різноманіття риб : хрящові та променепері риби. Значення риб в екосистемах та житті людини. Проект «Різноманітність променеперих риб своєї місцевості»	§ 34	ГР1 (ст. 165, Дослідження “Визначення віку кісткових риб”) ГР2 (ст. 165, 166 “Відкритий мікрофон”, “Поділіться своїми думками”) ГР3 (виконання завдань 4-8 на платформі i33i)		
49	Амфібії: перші наземні тварини. Сучасні амфібії та їхнє пристосування до життя на суходолі. Дослідження зовнішньої будови жаби	§ 35	ГР2 (ст. 168, 169, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Поділіться своїми думками”, “Дослідження зовнішньої будови жаби”, “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”,) ГР3 (виконання завдань 2-3 на платформі i33i)		
50	Безхвості, Хвостаті та Безногі амфібії: різноманітність і поведінка земноводних. Різноманіття та значення амфібій в екосистемах та житті людини. Проект «Різноманітність амфібій своєї місцевості»	§ 35	ГР2 (ст. 170, 171 “Відкритий мікрофон”, проект, “Поділіться своїми думками”) ГР3 (виконання завдань 4-6 на платформі i33i)		
51	Плазуни — перші амніоти, їхні адаптації до життя і розмноження на суходолі. Практична робота	§ 36	ГР1 (ст. 173, Практична робота) ГР2 (ст. 172, 173, “Поділіться своїми думками”, виконання завдань 1-2 на платформі i33i,		

	«Порівняння зовнішньої будови саламандри і ящірки»		“Завдання”, “Робота в групі”)		
52	Мезозойський розквіт рептилій та розмаїття сучасних плазунів. Проект «Різноманітність рептилій своєї місцевості»	§ 36	ГР2 (ст. 175-177, “Індивідуальна робота”, “Знайдіть інформацію й виконайте завдання”, “Робота в групі”, “Відкритий мікрофон”, проєкт) ГР3 (виконання завдань 3-6 на платформі i33i)		
53	Птахи як теплокровні амніоти, які пристосовані до польоту. Практична робота «Виявлення та порівняння пристосувань птахів до польоту»	§ 37	ГР1 (ст. 178, 179, дослідження особливостей покривів тіла птахів, Практична робота) ГР2 (виконання завдань 1-2 на платформі i33i)		
54	Особливості життя птахів, їхня роль в екосистемах та житті людини. Проект «Різноманітність птахів своєї місцевості»	§ 37	ГР2 (ст. 181, 182, “Розв’язання проблемних питань і завдань із теми”, “Поділіться своїми думками”, “Робота в парі”, проєкт, “Робота в групі”) ГР3 (виконання завдань 3-6 на платформі i33i)		
55	Ссавці: еволюція та сучасні групи ссавців. Особливості розмноження та розвитку ссавців: однопрохідні, сумчасті та плацентарні	§ 38	ГР2 (ст. 184, “Поміркуйте й обговоріть ситуацію” виконання завдання 1 на платформі i33i, “Відкритий мікрофон”,) ГР3 (виконання завдання 3 на платформі i33i)		
56	Плацентарні ссавці: комахоїдні, рукокрилі, мишоподібні (гризуни), зайцеподібні. Практична робота «Виявлення пристосування рукокрилих до польоту»	§ 38	ГР1 (ст. 185, Практична робота) ГР2 (ст. 185, 186 “Робота в групі”, “Знайдіть інформацію і виконайте завдання”, “Розв’язання проблемних питань і завдань із теми”, “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”) ГР3 (виконання завдань 4-5 на платформі i33i)		
57	Плацентарні ссавці: хижі, парнокопитні, непарнокопитні, хоботні, примати. Проект «Різноманітність ссавців своєї місцевості»	§ 38	ГР2 (ст. 187-189, “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”, “Робота в парі”, “Робота в групі”, “Знайдіть інформацію і виконайте завдання”, проєкт) ГР3 (виконання завдань 2, 6, 7 на платформі i33i)		
58	Охорона тварин	§ 39	ГР1		

	Діагностична робота № 4		ГР2 ГР3		
Тема 6. Одноклітинні еукаріоти. Прокаріоти. Бактерії та бактеріальні захворювання. Віруси та вірусні захворювання (5 годин)					
59	Вільноживучі одноклітинні еукаріоти. <i>Лабораторне дослідження «Инфузорія туфелька та евглена в краплині води природної водойми»</i> Паразитичні одноклітинні еукаріоти. Роль протистів в екосистемах та житті людини	§4 0	ГР1 (ст. 195, Лабораторне дослідження)+(ст. 196, “Робота в парі”) ГР2 (ст. 195, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Відкритий мікрофон”)+(ст. 197, “Поміркуйте й обговоріть ситуацію”) ГР3 (виконання завдань 2-8 на платформі i33i)		
60	Прокаріоти: особливості бактерій . Як побачити та дослідити бактерії?	§ 41	ГР1 (ст. 199, “Як побачити та дослідити бактерії”) ГР2 (ст. 198, 201, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Індивідуальна робота”) ГР3 (виконання завдань 2-6 на платформі i33i)		
61	Корисні бактерії. Роль бактерій в екосистемах та для людства. <i>Проект «Виготовлення йогурту, кефіру та кисломолочного сиру в домашніх умовах»</i>	§4 2	ГР1 (ст. 203, проект) ГР2 (ст. 204, 205, “Відкритий мікрофон”, виконання завдання 1 на платформі i33i, проект “Використання бактерій у сучасних біотехнологіях”) ГР3 (виконання завдань 2-3 на платформі i33i)		
62	Шкодочинні бактерії та бактеріальні захворювання, їхня профілактика та лікування. <i>Самодослідження «Укладання переліку щеплень, які були зроблені мені від народження і до сьогодні»</i>	§ 42	ГР1 (ст. 207, Самодослідження) ГР2 (ст. 205-207, “Індивідуальна робота”, “Робота в групі”, проект, “Знайдіть інформацію і виконайте завдання”) ГР3 (виконання завдань 4-6 на платформі i33i)		
63	Загальне поняття про віруси: історія відкриття і дослідження. Будова вірусів та їхні життєві цикли. Вірусні захворювання та їхня профілактика. <i>Проект «Створення інформаційного постера чи буклету “Віруси — збудники</i>	§ 43	ГР2 (ст. 209, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Індивідуальна робота”)+(ст. 210, 211, проект, “Робота в групі”, “Робота в парі”, “Поділіться своїми думками”) ГР3 (виконання завдань 2-7 на платформі i33i)		

	<i>інфекційних захворювань людини»</i>				
Тема 7. Використання рослин і тварин людиною. Вплив людства на екосистеми й біосферу. Концепція сталого розвитку (7 годин)					
64	Використання рослин людиною. Одомашнення рослин та його значення для цивілізацій. Сільськогосподарські рослини та їхнє значення в повсякденному житті	§ 44	ГР2 (ст. 214, ст. 216, 217, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Поділіться своїми думками”, “Розв’язання проблемних питань і завдань із теми”, “Знайдіть інформацію й виконайте завдання”)+ (“Відкритий мікрофон”, “Індивідуальна робота”, “Робота в групі”) ГР3 (виконання завдань 2-7 на платформі i33i)		
65	Використання тварин людиною. Одомашнення тварин. Проект «Різноманітність порід домашніх тварин або порода мого домашнього улюбленця» Сільськогосподарські тварини. Проект «Призначення та використання порід сільськогосподарських тварин певного виду»	§ 45	ГР2 (ст. 218, 220, 221, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Індивідуальна робота”, “Поділіться своїми думками”, проект, “Розв’язання проблемних питань і завдань із теми”) ГР3 (виконання завдань 2-5 на платформі i33i)		
66	Вплив людства на екосистеми Штучні екосистеми	§ 46	ГР2 (ст. 223-225, ст. 226, 227, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Знайдіть інформацію й виконайте завдання”, “Поділіться своїми думками”) ГР3 (ст. 223, “Робота в групі”, виконання завдань 2-5 на платформі i33i)		
67	Значення і раціональне використання природних ресурсів. Екологічне проєктування (запуск групових проєктів)	§ 48	ГР1 (ст. 231, “Індивідуальна робота “Дослідження “Вплив людей на довкілля””) ГР2 (ст. 230, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Поділіться своїми думками”, “Відкритий мікрофон”) ГР3 (виконання завдань 2-6 на платформі i33i)		
68	Охорона природи та її напрямки. Природно заповідний фонд України	§ 49	ГР2 (ст. 232, 233, виконання завдання 1 на платформі i33i, “Відкритий мікрофон”,		

			“Завдання”) ГР3 (ст. 233, “Індивідуальна робота”, виконання завдань 2-5 на платформі i33i)		
69	Зелені технології та вторинна переробка сировини. Захист екологічних проєктів Комплексна діагностувальна робота №2	§ 50	ГР1 ГР2 ГР3		
70	Резервний час / захист екологічних проєктів / реальна або віртуальна екскурсія до природничого музею				