**ПРАКТИЧНА РОБОТА № 1**

ОСНОВНІ ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ПОНЯТТЯ

Мета: Вивчення термінології, що використовується при вивченні дисципліни"Антропоекологія"

Теоретична робота

Аббревіація – втрата організмом ознак характерних для його предків; може бути викликана мутаціями.

Абіогенез (грец. а – префікс, що означає заперечення, відсутність, bios – життя і genesis – походження) – теорія виникнення живих істот з неорганічної природи.

Абіотичні фактори – сукупність неорганічних факторів (неживої природи) фізичної або хімічної дії (клімат, світло, температура, тиск, повітря, вітер, радіоактивне випромінювання, вода, рельєф місцевості тощо), які прямо чи опосередковано впливають на живі організми.

Аборигени (лат. aborigine – від початку) – корінні мешканці країни чи території. Абсорбція (лат. absorptio – поглинання) – поглинання речовини, енергії, світла або звуку всією масою (об'ємом) рідини чи твердого тіла.

Авітаміноз – захворювання людини і тварин, що виникають внаслідок недостатньої кількості у раціоні вітамінів. Знижений вміст вітамінів у їжі призводить до гіповітамінозів.

Адаптація (лат. adaptatio – пристосування) – пристосування організму на індивідуальному і популяційному рівнях до умов зовнішнього середовища, вироблене в процесі еволюційного розвитку.

Адреналін (грец. ad – при і renalis – нирковий) – гормон мозкової речовини надниркових залоз, який відіграє важливу роль у життєдіяльності організмів тварин і людини.

Акліматизація (лат. ad – до, при і Mima – нахил) – форма адаптації, пристосування організму до нових або змінених умов існування.

Алергенність (грец. alios – інший і ergon -дія) – підвищена чутливість організму до впливу певних агентів навколишнього середовища.

Алергія – підвищена чутливість організму до дії різних подразників (алергенів), що обумовлює утворення в цьому антитіл.

Алкоголізм (араб, al-kuhl – дрібний порошок, екстракт) – хронічне захворювання, спричинене систематичним вживанням спиртних напоїв.

Амінокислоти (лат. ammoniacum – аміак) – клас органічних сполук, що утримують карбоксилові і аміногрупи і мають властивості кислот і основ.

Анаболізм (грец. anabole – підняття) – сукупність реакцій обміну речовин в організмі.

Анатомія (від грецьк. аnatomeo – розтинаю) – наука, що вивчає форму і будову тіла навколишнім середовищем, з огляду на вікові зміни, статеві розходження й індивідуальні особливості.

Анемія – недокрів’я, стан, що характеризується зменшенням кількості еритроцитів і зниженням вмісту гемоглобіну в одиниці об’єму крові. А. Може виникати як наслідок сильної кровотечі, при підвищеному розпаді еритроцитів під дією деяких хімічних речовин або токсинів і т.ін. А. Призводить до кисневого голодування.

Аномалії розвитку спадкові (від грецьк. аnomalia – відхилення) – відхилення від нормального розвитку, обумовлене генними або хромосомними перебудовами. Наприклад, при спадковій полідактилії специфічний ген призводить до шестипалості кінцівок.

Антибіотики (грец. anti – префікс, що означає протилежність, протидію, і bios – життя) – синтезовані мікроорганізмами речовини, що припиняють ріст і розмноження бактерій, вірусів і клітин.

Антигени (анти + генез) – високомолекулярні речовини білкового походження, введення яких в організм людини або тварини спричинює утворення специфічних антитіл і обумовлює розвиток імунітету.

Антитіла – білки сироватки крові (глобуліни) – виникають у відповідь на введення в організм людини і теплокровних тварин антигенів (бактерій, вірусів, токсинів та ін.) і, зв’язуючись з ними, запобігають розвитку багатьох інфекційних хвороб. Присутність А. В імунних сироватках дає можливість застосовувати їх з лікувальною метою при інфекційних захворюваннях.

Антропогенетичний (грец. anthropos – людина іgenetikos – той, що народжує) моніторинг – система спостережень за змінами процесів життєдіяльності людей у зв'язку з дією на них факторів довкілля, а також дослідження і оцінювання умов середовища, що впливають на здоров'я населення, зумовлюють поширення захворювань.

Антропогенний вплив на природу (від грецьк. anthropos – людина) – сума різноманітних впливів людини на органічний світ навколишнього середовища.

Антропоекосистема – однорідно заселений простір, котрому властиві однорідні для певного часу форми взаємодії людей із довкіллям.

Антропологія – наука про походження і еволюцію людини, утворення людських рас.

Апендикс (лат. appendix – придаток) – гормональна залоза, яка продукує фермент, що регулює перистальтику товстого кишечника.

Аплазія – уроджена відсутність певної частини тіла через порушення процесів ембріональної закладки і розвитку тканин органа. Випадки А. у людей і тварин стали частішими у зв’язку з забрудненням середовища їх проживання.

Ареал (лат. area – площа, простір) – область поширення будь-якої систематичної групи організмів.

Аридність (лат. aridus – сухий) – сухість клімату, що зумовлює нестачу вологи для життя організмів.

Асиміляція (лат. assimilatio – уподібнення, схожість) – перетворення речовин, що надходять із зовнішнього середовища у власне тіло організму (протоплазму його клітин або відкладення запасів); злиття народів, за якого один народ сприймає мову, культуру, традиції і прийоми природокористування іншого народу.

Астенія – стан швидкої стомлюваності, супроводжується втратою здатності до тривалої розумової і фізичної роботи. Виникає при виснаженні організму, при гіпофункції кори наднирок в умовах стресу. Основною ознакою є ослаблення процесів збудження і гальмування в корі головного мозку.

Астеносфера (грец. asthenes – слабкий і sphaira – куля) – шар пониженої твердості, міцності і в'язкості у верхній мантії Землі, що підстеляє літосферу.

Асфіксія – стан організму, обумовлений нестачею кисню і надлишком двоокису вуглецю в крові і тканинах. Характерні ознаки – швидке порушення функцій нервової системи, дихання і кровообігу. Асфіксія виникає при перекритті дихальних шляхів сторонніми тілами, травмах грудної клітини.

Бактерії (грец. bacteria – паличка) – мікроскопічні, здебільшого одноклітинні організми, які викликають бродіння, гниття, є збудниками багатьох хвороб.

Білки – складні органічні речовини, що містять амінокислоти, до яких входять основні біофіли.

Білковий обмін – сукупність перетворень білків і продуктів їх розпаду – амінокислот, постійно відбувається в усіх живих організмах; найважливіша частина обміну речовин. Містить процеси біосинтезу, функціонування і розпаду білків.

Біокаталіз – прискорення хімічних реакцій, що відбуваються в живих організмах за допомогою ферментів.

Біологічні засоби ураження – хвороботворні мікроорганізми і продукти їхньої життєдіяльності, призначені для використання з метою ураження людей, тварин, рослин.

Біомаса – виражена в одиницях маси або енергії кількість живої речовини певних організмів на одиницю площі чи об'єму.

Біопатогенні (грец. bios – життя, pathos – біль, страждання і j genos – рід, походження) зони – незначні площі, обмежені елементарними магнітними меридіанами і напрямами, що тяжіють до магнітного схилення і магнітної напруги Землі.

Біоритми – циклічні коливання біологічних процесів і явищ.

Біофіли – хімічні елементи, які є обов'язковими у складі кожного живого організму.

Важкі метали – кольорові метали зі щільністю більшою, ніж у заліза.

Взаємовідносини людини і природи – комплексний вплив антропічних факторів на природу і природних факторів на здоров’я і господарство людини.

Вірус (лат. virus – отрута) – дуже дрібна безклітинна частинка, утворена нуклеїновою кислотою (ДНК або РНК) і білковою оболонкою.

Вірусні хвороби – хвороби людей, тварин, рослин, збудниками яких є віруси. До вірусних хвороб людини належать: грип, герпес, краснуха, віспа, кір, гепатит вірусний та ін.

Вітаміни (лат. vita – життя і ammoniacum – аміак) – біологічно активні органічні сполуки, життєво необхідні для організму тварини і людини (беруть участь в обміні речовин).

Гельмінтози – захворювання, що виникають при паразитуванні гельмінтів в організмі тварин або людини. Гельмінтози бувають контактні, що передаються від людини до людини безпосередньо або через предмети побуту.

Гемоглобін (грец. hemi – кров і лат. globus – куля) – червоний залізовмісний пігмент крові людини, хребетних тварин і деяких безхребетних, що забезпечує перенесення кисню з органів дихання до тканин і двоокису вуглецю з тканин у легені.

Ген (грец. genos – рід, походження) – молекулярний носій спадкових властивостей організму.

Генеалогія (грец. genealogia – родовід) – сукупність відомостей про батьків і віддалених предків конкретної особини або групи особин.

Генерація (лат. generatio – покоління) – група особин, однаково родинно віддалених від спільних предків.

Генетика (грец. genetikos – той, що народжує) – наука про спадковість і мінливість організмів, вивчає принципи зберігання, передавання і реалізації генетичної інформації.

Генетичний код – система захисту спадкової інформації в молекулі дезиксирибонуклеїнової кислоти (ДНК) живих істот.

Генофонд – сукупність генів однієї популяції (сукупності певного виду особин) організмів.

Геронтологія (грец. gerdn – старий і logos – слово, вчення) – наука, яка вивчає старіння живих організмів, в т. ч. людини.

Гігієна (грец. hygieinos – здоровий) – галузь медицини, предметом вивчення якої є вплив різноманітних чинників довкілля на здоров'я і працездатність людини.

Гігієна навколишнього середовища (від грец. hygieinos – приносити здоров`я, цілющий) – розділ гігієни, що вивчає дію умов оточуючого середовища на здоров`я людини і шляхи оптимізації середовища.

Гіпоксія – знижений вміст кисню в тканинах організму, що спостерігається при нестачі кисню в повітрі, деяких захворюваннях і отруєннях. Іноді виникає при підвищеній вологості повітря і пониженому атмосферному тиску, коли зміст кисню в повітрі нижчий за кліматичну норму. Г. характерна і для мешканців міста при сильному забрудненні повітря.

Гомеостаз (грец. homio – подібний і stasis – нерухомий) – спроможність організму, популяції або системи організмів підтримувати стійку динамічну рівновагу в змінних умовах середовища.

Гормони (грец. hormao- рухаю, збуджую) – біологічно активні речовини, що виділяються ендокринними залозами в кров і лімфу та є важливими біологічними регуляторами обміну речовин і функцій організму людини і тварин.

Гранично допустима доза (ГДД) – максимальна кількість шкідливого агента, проникнення якого в організм не має пагубного впливу.

Деградація (лат. degradation – погіршення) середовища – погіршення природного середовища проживання людини, занепад соціальних і природних умов.

Демографія (грец. demos – народ igraphd – пишу) – суспільна наука, що вивчає населення і закономірності його розвитку.

Депопуляція – зменшення чисельності населення або тварин.

Депресія – хворобливий стан туги, пригніченості, безвихідного розпачу при деяких психічних захворюваннях (маніакально-депресивному психозі, шизофренії та ін.), неврозах, а також при фізичних захворюваннях. Нерідко виникає як реакція на скрутну життєву ситуацію.

Дигресія (від лат. digressio – відхилення, відступ) – погіршення стану екосистеми під впливом факторів середовища або діяльності людини. Кінцевий результат Д. – руйнування і зникнення екосистеми (катаценоз).

Дистрофія (грец. dis – порушення, розлад і trophe – харчування) – зумовлений порушенням обміну речовин патологічний процес, що характеризується появою в тканинах продуктів метаболізму, що піддаються кількісним і якісним змінам.

Дихання – сукупність процесів, що забезпечують надходження в організм кисню, використання його для метаболічного руйнування органічних речовин, одержання необхідної для життєдіяльності організмів хімічної енергії, а також усунення вуглецю тощо.

Добові ритми – зумовлені зміною дня і ночі періодичні зміни інтенсивності і характеру біологічних процесів і явищ.

Допустимі залишкові кількості – кількість пестицидів або солей важких металів у продуктах харчування, які не можуть викликати захворювання, погіршити стан здоров`я населення, що вживає їх у їжу, або негативно вплинути на нащадків.

Дослідження екологічне –вивчення характеру взаємовідносин організмів або їх угруповань із оточуючим середовищем (біотичним або абіотичним).

Еволюція (лат. evolutio – розгортання, розвиток) – незворотний процес історичного розвитку живих організмів, природи, суспільства.

Екзогенні (грец. ехо – ззовні) геодинамічні процеси – процеси, зумовлені енергією сонячної радіації, силою земного тяжіння та життєдіяльністю організмів.

Екологічна ніша – сукупність усіх факторів середовища в ареалі, за яких можливе існування певного виду.

Екологічна патологія людини – загальні патологічні зміни в клітинах, органах і тканинах під дією різних стимулів довкілля.

Екологія (грец. oikos – будинок, житло і logos – слово, вчення) людини –міждисциплінарна наука, яка досліджує загальні закономірності взаємодії людини, популяції людей з довкіллям, вплив факторів зовнішнього середовища на функціонування людського організму, цілеспрямоване управління збереженням і поліпшенням здоров'я населення.

Екологія людини – комплексна наука, що вивчає закономірності взаємодії людини із навколишнім середовищем, питання розвитку народонаселення, збереження і розвитку здоров′я, вдосконалення фізичних і психологічних можливостей людини.

Екосистема – сукупність організмів і умов їх існування, що утворюють систему взаємозалежних явищ і процесів.

Електромагнітні хвилі – електромагнітне поле, що поширюється у просторі зі швидкістю, залежною від властивостей середовища.

Емісія (лат. emissio – випуск) – викид, надходження в навколишнє середовище з підприємств, автотранспорту, житла, вивержень вулканів газоподібних, рідких, твердих речовин або енергії (тепла, шуму, радіації тощо), що його забруднюють.

Енвайронменталізм (від англ. еnvironment – оточення, середовище) – філософська концепція, що підкреслює значення впливу середовища на життя і діяльність людини.

Ендогенні (грец. endon – усередині) геодинамічні процеси – зумовлені енергією надр Землі геологічні процеси, що безпосередньо впливають на людство.

Епідемія – масове поширення інфекційного або паразитарного захворювання серед населення. У поширенні епідемії істотне значення можуть мати екологічні фактори.

Етнос (грец. ethnos – народ) – стійка спільність людей, що сформувалася історично (плем'я, народність, нація) на певній території у процесі розвитку господарських зв'язків під впливом особливостей природного середовища, контактів з іншими народами.

Євгеніка (грец. eugenes – породистий) – наука про спадкове здоров'я людини і шляхи його поліпшення, тісно пов'язана з медичною генетикою.

Жива оболонка Землі – сукупність живих організмів (рослин, тварин, мікроорганізмів), що живуть на Землі.

Жовч – секрет, що виробляється клітинами печінки, сприяє засвоєнню жирів, посиленню функцій кишечника.

Жовчно-кам'яна хвороба – утворення у жовчному міхурі і жовчних протоках каменів з холестерину, жовчних пігментів, вапнякових солей.

Здоров'я – процес збереження і розвиток психічних, фізіологічних і біологічних здатностей людини, її оптимальної працездатності, соціальної зайнятості за максимальної тривалості життя.

Імунітет (лат. immunitas – звільнення, позбавлення) – здатність живих істот протистояти дії шкідливих агентів, зберігаючи свою діяльність і біологічну індивідуальність, захисна реакція організму.

Інвазія (лат. invasio – напад, вторгнення) – проникнення паразитів тваринної природи (найпростіших, гельмінтів, членистоногих) в організм людини, тварини і рослини і розвиток різноманітних форм їхньої взаємодії.

Індекс людського розвитку (ІЛР) – усереднений інтегрований показник, який характеризує набуття людиною якісних ознак (тривалості життя, рівня освіти і реального ВВП на душу населення).

Інстинкт (лат. instinctus – спонукання) – вроджені складні безумовні реакції живого організму, що проявляються у певній ситуації (періоди життя).

Інтоксикація, токсикоз (грец. toxikon – отрута) – хворобливий стан організму, спричинений дією екзогенних токсинів або шкідливих речовин ендогенного походження.

Інфразвук – невідчутні людським вухом пружні хвилі низької частоти (<16 Гц).

Іонізуюче випромінювання – потоки часточок і квантів електромагнітного випромінювання, проходження яких через речовину зумовлює іонізацію і збудження її атомів або молекул.

Йога (санскр. yoga – зосередженість думок, споглядання, глибоке міркування) –духовна практика, система фізичних, психічних вправ, спрямованих на досягнення найвищого блага самопізнання, самозаглиблення, цілковите звільнення від впливів зовнішнього світу.

Канцероген (лат. cancer – рак і грец. genos – рід, походження) – хімічна речовина, вплив якої на організм людини за певних умов спричиняє розвиток злоякісних новоутворень.

Канцерогенність – властивість факторів навколишнього середовища зумовлювати виникнення захворювання на рак.

Катаболізм (грец. katabole – скидання, руйнування) – сукупність реакцій обміну речовин в живому організмі, які розкладають складні органічні речовини.

Клімат – характерний для певної місцевості режим погоди, який залежить від її географічного положення.

Конституція (лат. constitutio – будова) людини – сукупність морфологічних і функціональних особливостей організму, що склалися на основі його спадкових і набутих властивостей.

Критична група – частина населення, яка за своїми статево-віковими, соціальнопрофесійними умовами, місцем проживання та іншими ознаками отримує чи може отримувати найбільший вплив від негативної дії чинника.

Кровообіг – рух крові або гемолімфи по кровоносній системі.

Ксенобіотики (грец. xenos – чужий) – чужорідні речовини, які проникають в організм людини і спричинюють патологічну дію.

Лейкоз (грец. leukos – білий) – загальна назва пухлинних системних захворювань кровотворної тканини, що вражають кістковий мозок, і зумовлюють порушення кровотворення, розростання незрілих патологічних клітинних елементів.

Лейкоцити (грец. leukos – білий і kytos – клітина) – білі кров'яні клітини крові тварин і людини, які виконують захисну функцію організму (нейтралізують інородні тіла).

Лепра – хронічна інфекційна хвороба, збудником якої є паличка лепри. Характеризується захворюванням шкіри, периферичної нервової системи, очей, деяких внутрішніх органів.

Летальні (лат. fetalis – смертельний) гени – гени, які спричинюють значне зниження життєдіяльності організму, що призводить до його смерті.

Летальність – статистичний показник, який характеризує співвідношення (у відсотках) кількості померлих від певної хвороби до кількості хворих на цю хворобу – обчислюється за певний період.

Лімфа (лат. lympha – волога) – прозора ясно-жовта рідина, що циркулює в лімфатичній системі тварин і людини, відіграє важливу роль в обміні речовин і виконує захисні функції.

Ліпіди (грец. lipos – жир) – жироподібні речовини, що входять до складу всіх живих клітин, відіграють важливу роль в їх організації та обміні речовин.

Людський розвиток – безперервний процес збільшення можливостей якісного і кількісного вибору, якому притаманні: можливість тривалий час вести здоровий спосіб життя; здобути освіту; доступ до ресурсів, необхідних для забезпечення нормального життєвого рівня.

Магнітні бурі – раптове різке зростання геомагнітних параметрів, що триває від кількох годин до 2-3 діб.

Макрокомпоненти – хімічні елементи, які займають значну питому вагу у біохімічній оболонці людського організму.

Медитація (лат. meditatio – роздум) – розумова дія, метою якої є спрямування психіки людини до самозаглиблення, зосередженості, самопозбавлення від емоційних проявів, відчуженості від зовнішніх об'єктів.

Медична екологія – комплексний напрям медико-біологічної науки, що вивчає питання екології, пов'язані з морфологічними і генетичними формами адаптації людини до природно-антропологічного середовища.

Метаболізм (грец. metabole – зміна) – процес обміну речовин у живому організмі, клітині.

Метаболіти – речовини, що утворюються в клітинах, тканинах, органах тварин і людини у процесі обміну і беруть участь у процесах асиміляції і дисиміляції.

Миючі засоби – препарати, розчини яких служать для видалення забруднювачів із різноманітних поверхонь.

Міграція населення – переміщення або переселення людей на різний термін з пересіченням рубежів, які статистично можна врахувати. М.н. залежить від ряду умов – військових конфліктів (евакуація і повернення після їх закінчення), природних лих, погіршення економічних умов, від расових і релігійних конфліктів.

Мікрокомпоненти – хімічні елементи, вміст яких вимірюється сотими долями відсотка.

Модифікатори – фактори навколишнього середовища, які призводять до структурнофункціональних змін в організмі.

Моніторинг (англ. monitoring) – система спостережень, оцінювання і прогнозування змін стану біосфери або її компонентів внаслідок дії антропогенних впливів.

Моніторинг навколишнього середовища – спостереження за станом навколишнього природного середовища, яке оточує людину, і попередження про критичні ситуації, що є шкідливими або небезпечними для здоров`я людей.

Морфологія людини – вчення про форму, будову, мінливість тіла людини в зв`язку з її розвитком і життєдіяльністю.

Мутагени (лат. muto – змінюю і грец. genos – рід, походження) – фізичні, хімічні та інші фактори, які збільшують частоту мутацій.

Мутація (лат. mutatio – зміна) – раптова і різка зміна ознак організму, зумовлена зміною кількості і структури хромосом, структури окремого гена, яка передається спадково.

Навантаження антропогенне – сукупність прямого і непрямого впливу людей і їх господарств на природу або на її окремі екологічні компоненти.

Навколишнє середовище (довкілля) – сукупність матеріальних сил і явищ середовища, його речовина і простір, діяльність людини, що контактує з неживими і живими істотами; сукупність абіотичних, біотичних і соціальних середовищ, які впливають на людину.

Наркоманія (грец. narkotikos – приголомшуючий і mania – безумство, шаленство) – хворобливий потяг до вживання наркотиків, що спричинює важкі порушення фізичних і психічних функцій організму.

Народонаселення – сукупність людей, що мешкають на значній території з урахуванням расово-етнічного і статево-вікового складу.

Нервова система – морфологічна і функціональна сукупність спеціалізованих утворень в організмах тварин і людини, що об'єднує діяльність органів і систем організму і служить для сприйняття подразників.

Нітрати (грец. nitron – селітра, сода) – солі азотної кислоти, що широко використовуються в промисловості і сільському господарстві.

Ноосфера (грец. noos – розум і sphaira – куля) – за В. Вернадським – новий етап еволюції біосфери, на якому розумна людська діяльність є головним чинником еволюції біосфери.

Нуклеїнові (лат. nucleus – ядро) кислоти – хімічні речовини, високоспецифічні полімери, що відіграють головну роль у біосинтезі білка, передачі генетичної інформації.

Обмін речовин – закономірний порядок перетворення речовин у живих системах, що є основою життя.

Організм (лат. organismus) – біологічно цілісна система взаємозалежних і взаємопов'язаних елементів, що функціонує як єдине ціле.

Отруєння – захворювання, спричинюване дією отрути на організм.

Охорона навколишнього середовища – комплекс наукових, організаційно-технічних і правових заходів з раціонального використання, відтворення і зберігання
природних ресурсів.

Пандемія – епідемія, що охоплює велику частину населення країни (ряду країн) або цілого континенту.

Патогенні бактерії – бактерії, що паразитують в організмі людини і тварин і можуть викликати різноманітні інфекційні захворювання. Ступінь патогенності залежить від здатності мікробів проникати в організм, розмножуватися і поширюватися в ньому, а також виділяти отруйні продукти – токсини.

Патологія (грец. pathos – біль, страждання і logos – слово, вчення) – наука, предметом вивчення якої є закономірності виникнення, перебігу і результати захворювання, окремих патологічних процесів в організмі людини; патологічні утворення і процеси.

Перенаселеність – стан екосистеми, за якого чисельність біологічного виду перевищує місткість середовища, що лімітуюче впливає на популяцію, супроводжується загибеллю певної кількості особин (саморегуляція кількості популяції), посиленням біоценотичного добору, наслідком чого стає стабілізація кількості популяції.

Пестициди (лат. pestis – зараза, чума і caedo – убиваю) – хімічні препарати для захисту рослин від бур'янів (гербіциди), шкідників (інсектициди та інші), захворювань
(фунгіциди).

Пігментація (лат. pigmentum – фарба) – накопичення в тканинах живих організмів (переважно зовнішніх) забарвлюючих речовин (пігментів), яке виконує захисну функцію.

Підшлункова залоза – залоза деяких безхребетних, усіх хребетних і людини, яка міститься біля шлунку (у птахів і ссавців – біля 12-палої кишки) і виділяє підшлунковий сік.

Популяція (лат. populus – народ, народонаселення) – сукупність особин одного виду, які живуть разом більш-менш тривалий час, займають певну територію (популяційний ареал), вільно схрещуються між собою і відносно ізольовані від інших популяцій виду.

Потові залози – прості залози шкіри більшості ссавців, які відіграють важливу роль у водно-сольовому обміні і терморегуляції організму.

Правила екологічні – сукупність природних закономірностей, що визначають характер функціонування популяцій, біоценозів, екосистем, а також реакції організмів на стійкі зміни довкілля.

Практична діяльність – діяльність людини, спрямована на досягнення матеріальної чи іншої користі, що призводить чи може призвести до контрольованого та передбачуваного наперед: деякого збільшення дози опромінення; та (або) створення додаткових шляхів опромінення; та (або) збільшення кількості людей, які зазнають опромінення; та (або) зміни структури шляхів опромінення від усіх, пов'язаних з цією діяльністю джерел. При цьому може збільшуватися доза, імовірність опромінення, або кількість людей, які зазнають опромінювання.

Природа – у широкому значенні – все існуюче, весь світ у своєму розмаїтті (матерія, універсум, Всесвіт); у більш вузькому значенні – сукупний об`єкт природознавства в усіх формах його прояву.

Продуценти (лат. producens (producentis) – той, що виробляє) – організми, здатні утворювати органічну речовину з неорганічної.

Променева хвороба – захворювання, зумовлене впливом на організм іонізуючого випромінювання в дозах, що перевищують гранично допустимі.

Пухлини злоякісні – клітини, що ростуть інвазивно (лат. іn-vasio – напад), тобто проникають в кровоносні судини, сусідні тканини і метастазують.

Пухлиноутворюючі віруси – онкогенні віруси, що спричиняють формування доброякісних і злоякісних пухлин.

Радіаційне ушкодження – цілковите або часткове ушкодження органів і тканин живого організму, екологічної системи дією радіоактивних речовин.

Радіоактивне забруднення – наявність або розповсюдження радіоактивних речовин понад їх природний вміст в навколишньому середовищі та/чи у тілі людини.

Радіопротектори (лат. radius – промінь і protector – охоронець) – радіозахисні речовини, введення яких в організм перед або під час дії іонізуючого випромінювання підвищує його радіостійкість.

Рак (грец. karkinos – рак, краб) – злоякісна пухлина, що розвивається з епітеліальної тканини.

Раса (франц. race – рід, порода) – група організмів, що відокремилися в екологічному або географічному відношенні всередині виду або підвиду і мають подібні особливості (морфологічні, фізіологічні, екологічні).

Регенерація (лат. regenerate – відновлення) – відновлення, відродження під час розвитку, у процесі виробництва.

Редуценти – організми, які живляться мертвою органічною речовиною і перетворюють її до простих неорганічних сполук, що використовуються продуцентами.

Резистентність (лат. resistens – протидіючий) – стійкість організму (популяції, біоценозу) до впливу різноманітних факторів (хвороб, паразитів, пестицидів та ін.).

Рекреація (лат. recreatio – букв, відновлення) – відновлення здоров'я і працездатності завдяки відпочинку на лоні природи.

Релаксація (лат. relaxatio – зменшення, ослаблення) – розслаблення або різке зниження тонусу (рівня активності) скелетної мускулатури.

Рентген (від прізвища німецького фізика В.-К. Рентгена) – позасистемна одиниця експозиційної дози рентгенівського і гамма-випромінювань, що характеризується іонізуючою дією їх на повітря.

Репеленти (лат. repello – відштовхуюся, відганяю) – хімічні речовини, які застосовують для відлякування комах і кліщів.

Репродукція (лат. re – префікс, що означає повторну дію і produce – виробляю) – відтворення, розмноження.

Робоче місце – місце (приміщення) постійного чи тимчасового перебування персоналу у процесі трудової діяльності, пов'язаної з джерелами іонізуючих випромінювань. Якщо робота з джерелами іонізуючих випромінювань здійснюється в різних ділянках приміщення, то робочим місцем вважається все приміщення.

Сальмонельоз – гостра інфекційна хвороба, викликана бактеріями (сальмонелами), які потрапляють в організм із харчовими продуктами тваринного походження (м'ясо).

Саморегуляція – властивість біологічних систем автоматично встановлювати і підтримувати фізіологічні та інші біологічні показники на певному, відносно постійному рівні.

Саркоми – пухлини, які утворюються внаслідок малігнізації мезенхімних тканин (м’язи, хрящі, кістки, сполучні тканини).

Середовище абіотичне – сили і явища природи, походження яких пов'язані із життєдіяльністю організмів.

Силікати (лат. silex – кремінь) – солі кремнієвої і алюмокремнієвої кислот.

Симбіоз (грец. symbiosis – співжиття) – форма тривалого співжиття організмів різних видів, яка приносить цим організмам певну користь.

Синдром "закритих помешкань” – подразнення слизових оболонок,підвищена стомлюваність, дратівливість, порушення сну, що пов’язані із забрудненням помешкань. Джерела забруднення – процеси горіння, паління тютюну, газоподібні виділення з оздоблюваних матеріалів.

Смерть – загибель індивіда як відокремленої живої системи, зумовлена припиненням життєдіяльності організму.

Смерч – атмосферний вихор великої енергії, що має вигляд лійки, рухається проти годинникової стрілки, діаметром у кілька десятків-сотень кілометрів, переміщується зі швидкістю 20 м/с.

Смог (англ. smog – дим) – поєднання пилових частинок і крапель туману.

Сон – фізіологічний стан мозку й організму, який характеризується майже цілковитою відсутністю реакції на зовнішні подразники.

Сонячна активність – регулярне виникнення на Сонці особливих утворень (сонячних плям тощо), що супроводжується посиленням його корпускулярного випромінювання.

Сонячні плями – тимчасові утворення у фотосфері Сонця (діаметром до 200 тис. км, з температурою значно нижчою, ніж навколо), що мають потужне електромагнітне поле.

Спадковість – здатність живої матерії передавати потомству ознаки батьків.

Спазм (грец. spasma) – тонічні скорочення (судоми) м'язів, що виникають мимоволі.

Старіння – закономірне виникнення в органах і системах організму вікових змін, що знижують його пристосувальні можливості і призводять до старості.

Стать – сукупність ознак, які забезпечують статеве розмноження і відмінність жіночих і чоловічих особин.

Стрес – стан психічної напруги, що виникає у людини при діяльності у важких умовах. Стрес може обумовлювати як позитивний, так і негативний вплив на діяльність людини, навіть до повної дезорганізації. Тому ставиться завдання прогнозування поведінки і стану людини в результаті впливу екстремальних факторів.

Теплове випромінювання – електромагнітне випромінювання тіл з температурою, яка перевищує абсолютний нуль; інфрачервоне випромінювання.

Тератогени (грец. teras (teratos) – потвора, виродок і genos – рід, походження) – речовини, дія яких на організм спричинює аномалії в його розвитку, виникнення каліцтв.

Тератогенність – вроджене захворювання, яке проявляється каліцтвом, зміною будови органів.

Територія рекреаційна – ділянка суші або водної поверхні, призначена для відпочинку людей, відновлення їхнього здоров'я і працездатності.

Техносфера – сукупність створених цілеспрямованою діяльністю людини штучних і змінених нею природних об'єктів.

Токсикологія (грец. toxikon – отрута і logos – слово, вчення) – галузь медицини, ветеринарії, що вивчає властивості отрут, механізм їхньої дії на людину, тварин, розробляє методи діагностики, терапії і профілактики токсикозів.

Токсин – токсичні продукти (поліпептиди і білки), що виділяються отруйними рослинами, бактеріями, деякими отруйними тваринами для захисту від ворогів та їх умертвіння, часто отруйні для людини і домашніх тварин.

Толерантність (лат. tolerantia – терплячість, спроможність) – спроможність організму переносити вплив певної лікарської речовини або отрути без проявів токсичного або терапевтичного ефекту.

Ультразвук – коливання і хвилі, частота яких перевищує частоту звука, що сприймає вухо (15-20 кГц).

Умови життя – сукупність необхідних для організму умов існування, елементів середовища, з яким він перебуває в нерозривній єдності і без яких не може
існувати.

Умови природні – сукупність живих організмів, явищ, тіл природи, що існують незалежно від діяльності людини і впливають на інші живі організми, тіла, явища.

Урбанізація (лат. urbanus – міський) – соціально-демографічний процес, що полягає у збільшенні кількості міського населення.

Фактор мутагенний – фактор (наприклад, підвищена радіоактивність середовища), що прямо або побічно викликає генетичні мутації.

Фактор соціальний – фактор, який є результатом відносин у людей або соціальної
структури.

Фармакогенетика (грец. pharma – ліки igenetikos – той, народжує) – розділ медичної генетики, що вивчає генетичні основи реакцій організму на лікарські засоби.

Ферменти (лат. fermentum – закваска) – специфічний білок, що каталізує перетворення речовин в організмі.

Фіброма – доброякісна пухлина з волокнистої сполучної тканини. Розрізняють Ф. шкіри, м’яку, капілярну.

Фітонциди (грец. pfyton – рослина і лат. caedo – убиваю) – хімічно активні речовини (продукти виділення рослин), здебільшого газоподібні, що пригнічують або згубно впливають на мікроорганізми.

Фунгіциди (лат. fungus – гриб і caedo – убиваю) – хімічні речовини, що використовуються для боротьби із збудниками хвороб сільськогосподарських
рослин.

Футурологія (лат. futurum – майбутнє і грец. logos – слово, вчення) – наука про перспективне майбутнє (прогнозування розвитку людства).

Хвороба – процес, що характеризується порушенням структур і функцій організму, зниженням його пристосованості до зовнішнього середовища за одночасної мобілізації захисних сил.

Хромосоми (грец. chroma – колір і soma – тіло) – органоїди клітинного ядра, сукупність яких визначає основні спадкові властивості клітин і організмів.

Цитоплазма (грец. kytos – клітина і plasma – створення) – позаядерна частина протоплазми клітин живих організмів, до якої належать органоїди.

Чиста вода – вода, придатна для усіх видів використання.

Шкала якості навколишнього середовища (індекс якості середовища) – умовний показник, заснований на реакції людського організму на зовнішні впливи.

Шлюбність – демографічний показник кількості шлюбів, зареєстрованих на 1000 од. населення протягом року.

Шок екологічний – раптове усвідомлення суспільством екологічних ускладнень: екологічні кризи (зворотні несприятливі явища), екологічні катастрофи (важкозворотні, на тривалий час несприятливі умови), екологічний колапс (практично незворотні явища, що виключають існування людини).

Шуми – сигнали, що реєструються органами слуху рослин і тварин, а за частотою і силою зливаються в одноманітне незлагоджене звучання.

Якість води – ступінь відповідності показників якості води потребам людей і/або технологічним вимогам.

Якість життя – сукупність умов, що забезпечують (або не забезпечують) здоров'я людини, тобто відповідність середовища життя людини її потребам; відповідність середовища життя соціально-психологічним установкам особистості; комплексна характеристика економічних, політичних, соціальних і ідеологічних факторів, що визначають становище людини в суспільстві.

Якість повітря – ступінь відповідності фізико-хімічних і біологічних характеристик повітря потребам людини і технологічним вимогам.

Якість природного ресурсу – ступінь відповідності характеристик природного ресурсу потребам людини і технологічним вимогам.

Якість середовища – ступінь відповідності природних умов потребам людей або інших живих організмів.

**Практична частина**

1. Опрацювати вищенаведені терміни та поняття.
2. Розробити 20 тестових завдань по будь-яким поняттям із 4-ма варіантами відповідей.
3. Підготувати коротку доповідь-презентацію, що розкриває суть і зміст будь-якого терміну або поняття.