**Список та опис 11-ти компетенцій «1 Дня», рекомендованихМЕБ та включених у такому ж чи доповненому вигляді до компетенцій у робочих програмах дисциплін НУБіП України.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Компетенції (знання, уміння) МЕБ у робочих програмах дисциплін НУБіП України**П** – початковий, **С** – середній, **К** – кінцевий етапи навчального процесу, **У** – упродовж всього навчального процесу | Опис компетенцій | Дисципліни МЕБНУБіП України |
| **1. Епідеміологія****П**- знання та розуміння загальних принципів описової епідеміології, застосування її до боротьби з хворобами, та здатність отримувати та правильно використовувати інформацію з відповідних джерел;**-** розуміти та брати участь відповідним чином в епідеміологічних розслідуваннях, включаючи патологоанатомічний розтин, збір, поводження та транспортування взятих проб чи зразків.(Патологічна морфологія) | Застосування математики в біології, включаючи вивчення біомедичної статистики, інформатики, використання спільних математичних та статистичних програм.Розвиток широкого розуміння фундаментальних принципів біоматематики, включаючи біостатистику, планування дослідження,планування та здійснення експериментального та моніторингового збору даних, менеджмент та аналіз даних, критична оцінка опублікованої інформації.Вивчення природи хвороби, її причин, процесів, розвитку, патоморфологічних зміні наслідків. Дисципліна включає клінічну діагностику та патологічну анатомію; широке розуміння загальних патологічних принципів, механізмів реакції клітин на пошкодження; запалення, порушення циркуляції, неоплазія, патогенез специфічних вражень та хвороб кожної системи органів на макро- та мікроскопічному рівні, діагностика ознак хвороби та їх інтерпретація; зв’язок анормальних лабораторних даних зі специфічними дисфункціями органу; діагностика та прогностичне значення лабораторних тестів; техніка правильного відбору зразків та інтерпретація результатів для гематологічної та клінічної хімічної оцінки; уринолізис та цитологія; техніка некропсії, включаючи інтерпретацію результатів візуального та гістологічного дослідження зразків тканин.Частина змісту може викладатися в рамках інших дисциплін таких, як мікробіологія та імунологія. Надає наступні знання: патогенез, діагностика, сприйнятливі види, вплив на економіку та громадське здоров’я, методи та програми профілактики та боротьби зі специфічними заразними хворобами. Фокус повинен бути зроблений на хвороби, занесені до списку МЕБ, зоонози, що мають серйозний вплив на громадське здоров’я, інші хвороби, що вражають чи можуть вражати більшість видів тварин. | Методологія та орган-я наук. досліджень з осн. інтелектуальної власності *(вибір. НУБіП)*Патологічна морфологія та судова ветеринарія, Мікробіологія, Вірусологія |
| **2. Благополуччя тварин****П(С)** - пояснювати концепцію благополуччя тварин та відповідні зобов’язання, що накладаються на власника, осіб, що обслуговують тварин, ветеринарного лікаря та інших осіб, що працюють з тваринами;**створити групу** | Розуміння того, що на тварині відображаються умови, в яких вона живе. Благополуччя тварини забезпечується, якщо вона здорова, перебуває в комфортних та безпечних умовах, добре годується, може поводитись природно, не страждає від неприємних станів таких, як біль,страх та стрес. Такий підхід охоплює всі аспекти життя тварини, включаючи відповідні умови у приміщенні, менеджмент, годівлю, профілактику та лікування хвороб, відповідальне гуманне поводження з нею та, в разі необхідності, гуманну евтаназію. Етологія вивчає поведінку тварини, особливо у природних умовах. Студенти повинні отримати широке розуміння фундаментальних принципів та проблематики благополуччя та поведінки тварин. Базове розуміння місцевого, національного, регіонального та міжнародного законодавства щодо благополуччя тварин. | Благополуччя тваринБлагополуччя тварин, етологія та професійна етика |
| **П(С)** - визначати проблеми, пов’язані з благополуччям тварин та брати участь в корективних діях;**-** знати, де знайти актуальну та надійну інформацію щодо місцевого, національного, міжнародного регламенту та стандартів відносно благополуччя тварин, що описує гуманні методи тваринництва, транспортування, забою для споживання в їжу та з метою контролю хвороб. | Вивчення формування та запровадження політики на місцевому, національному, регіональному та міжнародному рівнях через законодавство, регулювання та операційну стратегію; відповідна державна політика щодо благополуччя тварин.Акцент повинен робитися на законодавство та організаційні структури специфічні для країни, а також на міжнародні структури (напр.: МЕБ, CodexAlimentarius, Європейська Комісія…).Широке розуміння менеджменту здоров’я стада та потреб щодо годівлі сільськогосподарських тварин та водної промислової фауни. Розвиток та підтримка заходів біобезпеки, підтримка гігієни тварин, кращі практики обліку стану здоров’я тварин, обережне використання ветеринарних препаратів, принципи превентивної медицини, застосування принципів здоров’я тварин та етології, оцінка та зменшення факторів ризику, що провокують виникнення хвороб та негативно впливають на продуктивність. | Національне та міжнародне ветеринарне законодавствоМенеджмент здоров’я стада та годівля ОВС та нац. і міжнародневетерин-не законодавствоГігієна тварин |
| **3. Зоонози (включаючи хвороби харчового походження)**- визначати клінічні ознаки, клінічний перебіг, потенціал передачі, патоморфологічні зміни та патогени пов’язані з поширеними зоонозами;. (Патологічна морфологія) - визначати клінічні ознаки, клінічний перебіг, потенціал передачі, патоморфологічні зміни та патогени пов’язані з хворобами, що мають харчове походження;. (Патологічна морфологія)- використовувати або пояснювати використання актуальних діагностичних, патоморфологічних та терапевтичних інструментів щодопоширених зоонозів;. (Патологічна морфологія)- використовувати або пояснювати використання актуальних діагностичних, патоморфологічних та терапевтичних інструментів щодохвороб, що мають харчове походження;. (Патологічна морфологія)- розуміти вплив та наслідки поширених зоонозів та знати, де знайти актуальну інформацію;- розуміти вплив та наслідки хвороб, що мають харчове походження, для здоров’я людей та знати, де знайти актуальну інформацію;- розуміти нормативні процедури щодо поширених зоонозів; - розуміти нормативні процедури щодо хвороб харчового походження; - знати, де знайти актуальну інформацію(до якого офіційного ветеринарного лікаря потрібно звернутися, якщо виявлено чи є підозра на зоонозний патоген). | Морфологія та біологія ендо- та ектопаразитів, що мають значення для ветеринарії. Широке розуміння життєвого циклу та патогенезу паразитів тварин: імунологічні, патофізіологічні та патоморфологічні аспекти зв’язку паразита та його носія, серйозність зоонотичноїпаразитологічної інфекції / зараження, принципи та протоколи діагностування, лікування та контролю паразитологічних інфекцій / заражень. Методи патоморфологічної та лабораторної діагностики та ідентифікація важливих життєвих циклів паразитів.Потрібно робити фокус на паразитах, що мають вплив на здоров’я та благополуччя тварин, а також паразитах, що можуть впливати на здоров’я людей. | ПаразитологіяПатологіяЗаразні /Інфек-ційні хвороби тварин /Нові хвороби та хвороби, що швидко поширюютьсяМікробіологіяГігієна харчових продуктівМенеджмент здоров’я стада та годівляВетеринарна охорона здоров’яБезпечність та гігієна харчових продуктівПатологічна морфологія та судова ветеринарія,Епізоотологія, ПаразитологіяГігієна харчових продуктівОснови розведення тварин. Годівля тварин Гігієна тварин |
| Вивчення мікроорганізмів (бактерій, грибів, вірусів, пріонів) та їх впливу на живі організми. Лабораторні та інші методи дослідження; розуміння основних мікробіологічних принципів (фізичні та хімічні характеристики, бактерій, грибів, вірусів, пріонів: процеси реплікації та трансмісії, схеми класифікації, виділення та ідентифікація), знання епідеміології, патоморфологічних зміні патогенезу інфекцій з важливими збудниками кожного типу; розвиток імунітету чи резистентності до інфекції у тварин; програми профілактики та боротьби, включаючи вакцинація; клінічні ознаки, патоморфологічні зміни та діагностика інфекції; вибір лікування, включаючи розумне використання протимікробних препаратів чи розвиток протимікробної резистентності через патоген; прогностичне та діагностичне значення лабораторних чи клінічних тестів.Ветеринарна охорона здоров’я визначається ВООЗ, як «комплекс дій, направлених на захист фізичного, ментально та соціального благополуччя людей через розуміння та застосування ветеринарної науки». Курс вивчає базові принципи та програми охорони здоров’я людей, включаючи екологічне здоров’я та безпеку, інспектування та безпечність харчових продуктів, менеджмент біологічних відходів; розуміння концепції «Єдине здоров’я». Акцент повинен робитися на програми специфічні для країни, а також на міжнародні структури (МЕБ, CodexAlimentarius, СОТ, ФАО).Базові принципи безпечності харчових продуктів, які включаються та повинні бути включені до законодавства та регламентів щодо переробки продуктів тваринництва та захисту споживачів продуктів (напр.: відслідковуваність, перед та після забійне інспектування, вимоги щодо сертифікації); підходи до ідентифікації мікробіологічних та фізичних ризиків, пов’язаних з харчовими продуктами, проведення аналізів та техніка взяття зразків; попередження та контроль ризиків, пов’язаних з харчовими продуктами. Акцент повинен бути зроблений на практиках типових для країни та таких, що впливають на міжнародну торгівлю.+ Див. описв пункті 1 «Епідеміологія» |
| **4 Транскордонні хвороби****-** ідентифікувати клінічні ознаки, протікання, потенціал передачі (включаючи вектори), патоморфологічні зміни та патогени, пов’язані з транскордонними хворобами; . (Патологічна морфологія)**-** описувати поточне загальне поширення транскордонних хвороб та вміти знайти актуальну інформацію;**-** вміти робити та пояснюватипроведення патологоанатомічного розтину, збір зразків, поводження з ними, раціонально використовувати відповідні діагностичні та терапевтичні інструменти для попередження та боротьби з транскордонними хворобами та патогенами;. (Патологічна морфологія)**-** вміти діяти відповідно до регламенту щодо транскордонних хвороб та вміти знайти актуальну інформацію стосовно цих хвороб. | Вивчення мікроорганізмів (напр.: бактерій, грибів, вірусів, пріонів) та їх впливу на живі організми. Лабораторні, патоморфологічні та інші методи дослідження; розуміння основних мікробіологічних принципів (напр.: фізичні та хімічні характеристики, бактерій, грибів, вірусів, пріонів: процеси реплікації та трансмісії, схеми класифікації, виділення та ідентифікація), знання епідеміології, патоморфологічних зміні патогенезу інфекцій з важливими збудниками кожного типу; клінічні ознаки та діагностика інфекції; вибір лікування, включаючи розумне використання протимікробних препаратів чи розвиток протимікробної резистентності через патоген; прогностичне та діагностичне значення лабораторних чи клінічних тестів.+ Див. описв пункті 1 «Епідеміологія» | ПатологіяЗаразні хвороби / Інфекційні хвороби тварин / Нові хвороби та хвороби, що швидко поширюютьсяМікробіологіяПатологічна морфологія та судова ветеринарія,Епізоотологія, Паразитологія, Мікробіологія, Вірусологія |
| **5. Нові хвороби та хвороби, що швидко поширюються****-** визначати нові хвороби та хвороби, що швидко поширюються. Встановлювати патоморфологічні змінита надавати актуальну допомогу;. (Патологічна морфологія)**-** визначати підозрілі ознаки та повідомляти про них відповідний Компетентний орган;**-** розуміти патоморфологічні зміни,причини / гіпотези, пояснювати появу та повторне виникнення хвороб;. (Патологічна морфологія)**-** знати, де знайти актуальну та надійну інформацію щодо нових хвороб та хвороб, що швидко поширюються  | Вивчення мікроорганізмів (напр.: бактерій, грибів, вірусів, пріонів) та їх впливу на живі організми. Лабораторні та патоморфологічні методи дослідження; розуміння основних мікробіологічних принципів (напр.: фізичні та хімічні характеристики, бактерій, грибів, вірусів, пріонів: процеси реплікації та трансмісії, схеми класифікації, виділення та ідентифікація), знання епідеміології патоморфологічних зміні патогенезу інфекцій з важливими збудниками кожного типу; розвиток імунітету чи резистентності до інфекції у тварин; програми профілактики та боротьби, включаючи вакцинація; клінічні ознаки та діагностика інфекції; вибір лікування, включаючи розумне використання протимікробних препаратів чи розвиток протимікробної резистентності через патоген; прогностичне та діагностичне значення лабораторних чи клінічних тестів.+ Див. описв пункті 1 «Епідеміологія | ПатологіяЗаразні хвороби /Інфекційні хвороби тварин /Нові хвороби та хвороби, що швидко поширюютьсяМікробіологіяПатологічна морфологія та судова ветеринарія,Епізоотологія, Паразитологія, Мікробіологія, Вірусологія |
| **6. Ветеринарні препарати****-** використовувати відповідним чином відомі ветеринарні препарати, включаючи їх реєстрацію та зберігання;**-** пояснювати та застосовувати на практиці концепцію періоду виведення ліків з організму, для попередження потрапляння залишків лікарських препаратів у продукти тваринного походження, призначених для людського харчування; знати, де знайти актуальну та відповідну інформацію щодо цього питання;**-** розуміти відомі механізми розвитку антибіотикорезистентності щодо відомих патогенів;**-** знати, де знайти та, як інтерпретувати актуальну та надійну інформацію щодо зв’язку між застосуванням протимікробних препаратів для лікування тварин, які потім споживаються, та розвитком антибіотикорезистентності у людей;**-** вміти застосовувати відповідним чином ліки та біологічні засоби для забезпечення безпечності харчового ланцюга та довкілля. | Вивчення ветеринарних препаратів, включаю їх склад, вживання та дію, фармакокінетику, кращі операційні процедури для ветеринарної аптеки. Широке розуміння загальних принципів дії препаратів, включаючи реакцію на дозу, дії хімічних властивостей на фармакокінетику, види різних реакцій на ліки, небажану реакцію на ліки, механізми резистентності до ліків, порівняння фармакодинаміки та фармакокінетики підтипів важливих класів ліків, принципи та нормативні вимоги щодо зберігання, дозування, утилізації ліків (напр.: регламент щодо призначення ліків, термін виведення ліків для тварин та продуктів тваринництва, що входять у ланцюг харчування людини), принципи прийняття терапевтичних рішень (напр.: вибір відповідних ліків, оцінка користі та ризиків від застосування ліків, моніторинг курсу терапії).Вивчення природи, дії та визначення отрут, включаючи отруйні рослини, лікування отруєнь; ідентифікація та механізми дії токсичних елементів, включаючи токсичні рослини; діагностика, лікування та попередження токсикозів; основи тестування на токсичність.Вибір лікування, включаючи розумне використання протимікробних препаратів чи розвиток протимікробної резистентності через патоген.Вивчення формування та запровадження політики на місцевому, національному, регіональному та міжнародному рівнях через законодавство, регулювання та операційну стратегію; відповідна державна політика щодо ветеринарної медицини, здоров’я людей та тварин.Акцент повинен робитися на законодавство та організаційні структури специфічні для країни, а також на міжнародні структури (напр.: МЕБ, CodexAlimentarius, Європейська Комісія…).Клінічні навички, маніпуляції та розуміння з наступних дисциплін: анестезіологія, рентгенологія, терапія, хірургія та репродуктологія. Вивчення клінічних випадків та інструкцій, щоб студент міг професійно здійснити прийом хворого та відповідний фізичний огляд: вивчити повну розповідь клієнта, виходячи з клінічних міркувань проводити диференціальні та кінцеві діагностики, встановлювати діагнози, розробляти плани лікування; ефективно спілкуватися з клієнтом, колегами, допоміжним персоналом, як усно, так і письмово. Студент повинен вміти застосовувати ці навички до різних видів тварин.Обережне використання ветеринарних препаратів.+Див. опис в пункті «Зоонози» | ФармакологіяТоксикологіяМікробіологіяНаціональне та міжнародне ветеринарне законодавствоКлінічні науки та діагностикаМенеджмент здоров’я стада та годівляВетеринарна охорона здоров’яБезпечність та гігієна харчових продуктівВетеринарна фармакологія, Ветеринарна токсикологіяЕкологія у ветеринарній медициніМікробіологіяОВС та національне і міжнародне ветеринарне законодавствоКлінічна діагностикахвороб тваринБезпечність та гігієна харчових продуктівГігієна тварин |
| **7. Програми профілактики та контролю хвороб розширити існуючі модулі****-** описувати існуючі програми попередження та боротьби з поширеними зоонозами, заразними хворобами, новими хворобами та хворобами, що швидко поширюються, включаючи ідентифікацію тварин, відслідковуваність та нагляд з боку відповідного ветеринарного органу; **-** розуміти та брати участь в реалізації плану дії в надзвичайних умовах для контролю траскордонниххвороб, включаючи гуманний забій тварин;**-** розуміти та брати участь у планових та екстрених вакцинаціях, а також у планових програмах планового дослідження, вибраковки та лікування;**-** пояснювати концепцію «системи раннього виявлення хвороб»;**-** знати, які хвороби тварин (включаючи домашніх тварин) вимагають обов’язкового інформування Компетентного органу, щоб запобігти їх поширенню;**-** знати, де знайти актуальну інформацію щодо специфічних хвороб, їх попередження, контролю, включаючи механізми швидкого реагування. | Розвиток імунітету чи резистентності до інфекції у тварин; програми профілактики та боротьби, включаючи вакцинацію.Вивчення формування та запровадження політики на місцевому, національному, регіональному та міжнародному рівнях через законодавство, регулювання та операційну стратегію; відповідна державна політика щодо ветеринарної медицини, здоров’я людей та тварин: інфекцій, що впливають на здоров’я, боротьби з хворобами тварин.Акцент повинен робитися на законодавство та організаційні структури специфічні для країни, а також на міжнародні структури (напр.: МЕБ, CodexAlimentarius, Європейська Комісія…).Кращі практики обліку стану здоров’я тварин, принципи превентивної медицини, застосування принципів здоров’я тварин та етології, оцінка та зменшення факторів ризику, що провокують виникнення хвороб та негативно впливають на продуктивність.Базові принципи та програми охорони здоров’я людей, розуміння концепції «Єдине здоров’я». Акцент повинен робитися на програми специфічні для країни, а також на міжнародні структури (напр.: МЕБ, CodexAlimentarius, СОТ, ФАО).+ Див. описв пункті 1 «Епідеміологія + Див. описв пункті 3 «Зоонози» | Заразні хвороби /Інфекційні хвороби тварин /Нові хвороби та хвороби, що швидко поширюютьсяМікробіологіяЕпідеміологіяНаціональне та міжнародне ветеринарне законодавство Менеджмент здоров’я стада та годівляВетеринарна охорона здоров’яБезпечність та гігієна харчових продуктів |
| **8. Загальні процедури сертифікації****-** здійснювати перевірку та моніторинг стану тварини чи групи тварин з метою надання сертифікату щодо відсутності певних хвороб чи умов, відповідно до встановлених процедур; | Вивчення формування та запровадження політики на місцевому, національному, регіональному та міжнародному рівнях через законодавство, регулювання та операційну стратегію; відповідна державна політика щодо сертифікації, торгівлі тваринами та продуктами тваринництва.Акцент повинен робитися на законодавство та організаційні структури специфічні для країни, а також на міжнародні структури (напр.: МЕБ, CodexAlimentarius, Європейська Комісія…).+ Див.опис в пункті 10 «Ветеринарне законодавство та етика» | Національне та міжнародне ветеринарне законодавствоБезпечність та гігієна харчових продуктівПрофесійна юриспруденція та етика |
| **-** заповнювати, підписувати та надавати сертифікати про стан здоров’я відповідно до національних правил. | Базові принципи безпечності харчових продуктів, які включаються та повинні бути включені до законодавства та регламентів щодо переробки продуктів тваринництва та захисту споживачів продуктів (напр.: відслідковуваність, перед та після забійне інспектування, вимоги щодо сертифікації). | Епізоотологія, ОВС та нац. і міжнарод.вет. закон-ство |
| **9. Гігієна харчових продуктів****-** розуміти та пояснювати практики щодо безпечності харчових продуктів, як запроваджуються на фермі;**-** брати участь у інспектуванні забою (до та після забійний огляд та гуманний забій);**-** розуміти та пояснювати зв’язок між контролем здоров’я тварин та ветеринарною охороною здоров’я; роль ветеринарного лікаря у співпраці з гуманними лікарями, спеціалістами в галузі охорони здоров’я, аналізу ризиків, задля безпечності харчових продуктів. | Вивчення мікроорганізмів (напр.: бактерій, грибів, вірусів, пріонів) та їх впливу на живі організми. Лабораторні та інші методи дослідження; розуміння основних мікробіологічних принципів (напр.: фізичні та хімічні характеристики, бактерій, грибів, вірусів, пріонів: процеси реплікації та трансмісії, схеми класифікації, виділення та ідентифікація), прогностичне та діагностичне значення лабораторних чи клінічних тестів.Вивчення формування та запровадження політики на місцевому, національному, регіональному та міжнародному рівнях через законодавство, регулювання та операційну стратегію; відповідна державна політика щодо безпечності харчових продуктів,торгівлі продуктами тваринництва.Акцент повинен робитися на законодавство та організаційні структури специфічні для країни, а також на міжнародні структури (напр.: МЕБ, CodexAlimentarius, Європейська Комісія…).Розвиток та підтримка заходів біобезпеки, підтримка гігієни тварин, кращі практики обліку стану здоров’я тварин, обережне використання ветеринарних препаратів, застосування принципів здоров’я тварин та етології, оцінка та зменшення факторів ризику, що провокують виникнення хворобта негативно впливають на продуктивність.Базові принципи та програми охорони здоров’я людей, інспектування та безпечність харчових; розуміння концепції «Єдине здоров’я». Акцент повинен робитися на програми специфічні для країни, а також на міжнародні структури (напр.: МЕБ, CodexAlimentarius, СОТ, ФАО).+ Див. описв пункті 3 «Зоонози» | МікробіологіяГігієна харчових продуктівНаціональне та міжнародне ветеринарне законодавствоМенеджмент здоров’я стада та годівляВетеринарна охорона здоров’яБезпечність та гігієна харчових продуктів |
| **10. Ветеринарне законодавство та етика****-** мати загальні знання щодо фундаментального ветеринарного законодавства та специфічних правил і регламентів, що регулюють ветеринарну професію на місцевому, національному та регіональному рівнях;**-** знати, де знайти актуальну та надійну інформацію щодо ветеринарного законодавства та правил і регламентів, що регулюють ветеринарну професію в його регіоні, країні; | Курс може мати різні назви: Державна політика, Ветеринарна політика, Урядова політика. У будь-якому випадку забезпечуються наступні знання: вивчення формування та запровадження політики на місцевому, національному, регіональному та міжнародному рівнях через законодавство, регулювання та операційну стратегію; відповідна державна політика щодо ветеринарної медицини, здоров’я людей та тварин: інфекцій, що впливають на здоров’я,сертифікації, безпечності харчових продуктів,боротьби з хворобами тварин, благополуччя тварин, торгівлі тваринами та продуктами тваринництва.Акцент повинен робитися на законодавство та організаційні структури специфічні для країни, а також на міжнародні структури (напр.: МЕБ, CodexAlimentarius, Європейська Комісія…).Базові принципи безпечності харчових продуктів, які включаються та повинні бути включені до законодавства та регламентів щодо переробки продуктів тваринництва та захисту споживачів продуктів (напр.: відслідковуваність, перед та після забійне інспектування, вимоги щодо сертифікації); підходи до ідентифікації мікробіологічних та фізичних ризиків, пов’язаних з харчовими продуктами. Акцент повинен бути зроблений на практиках типових для країни та таких, що впливають на міжнародну торгівлю.Розуміння кодексу професійної поведінки та ветеринарної медичної етики; локального та національного законодавства та регламентів, що регулюють ветеринарну діяльність. + Див. описв пункті 1 «Епідеміологія» | Судово-ветеринарна експертизаЕпідеміологіяНаціональне та міжнародне ветеринарне законодавствоБезпечність та гігієна харчових продуктівПрофесійна юриспруденція та етикаПатологічна морфологія та судова ветеринарія,ОВС та нац. і міжнарод. вет. закон-ствоБлагополуччя тварин, етологія та проф. етика |
| **-** розуміти та застосовувати високі стандарти ветеринарної медичної етики у повсякденній діяльності;**-** бути суспільним лідером щодо етичних питань, пов’язаних з використанням та утриманням тварин людьми.**К** – знати методологію та методики проведення судово-ветеринарної експертизи, вміти проводити дослідження в рамках судово-ветеринарної експертизи.(Патологічна морфологія) |
| **11. Навички комунікації****У** - повідомляти технічну інформацію таким чином, щоб вона була зрозуміла для широкої публіки;- ефективно комунікувати з колегами для обміну науковою та технічною інформацією та практичним освідом. | Практика, оцінка та покращення усних та письмових комунікаційних навичок, напр.: написання історії хвороби, спілкування з клієнтом щодо лікування та діагностики; критичне читання та осмислення щодо епідеміології, імунології, мікробіології); написання публічних виступів. Рекомендується, щоб студент мав хоча б базові навички професійного спілкування однією з іноземних мов, що є офіційними мовами МЕБ (напр.: французька, англійська, іспанська). | Професійне спілкування Ділова українська моваМетодологія та організація наук. дослід-нь з осн. інтелектуальної власності |