



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет медико-фармацевтичних технологій
Кафедра Клінічної лабораторної діагностики

ЛАБОРАТОРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ У СУДОВІЙ МЕДИЦИНІ

**РОБОЧА ПРОГРАМА
освітньої компоненти**

підготовки _____ другий (магістерський) рівень _____
галузі знань _____ 22 Охорона здоров'я _____
спеціальності _____ 224 Технології медичної діагностики та лікування _____
освітньої програми _____ Лабораторна діагностика _____
спеціалізації (й) _____

2023 рік

Робоча програма освітньої компоненти «Лабораторні дослідження в судовій медицині» спеціальності **224 Технології медичної діагностики та лікування** освітньої програми **Лабораторна діагностика** здобувачів вищої освіти 1 курсу (1.6д).

Розробники:

Должикова О.В. професор ЗВО кафедри клінічної лабораторної діагностики,
д.фарм.н., професор;
Карабут Л.В. доцент ЗВО кафедри клінічної лабораторної діагностики, к.мед.н.,
доцент

Робоча програма розглянута та затверджена на засіданні кафедри клінічної лабораторної діагностики НФаУ

Протокол від «31» серпня 2023 року № 1

Зав. кафедри



проф. Римма СРЬОМЕНКО

Робоча програма схвалена на засіданні профільної методичної комісії з біомедичних дисциплін

Протокол від «01» вересня 2023 року № 1

Голова профільної комісії



проф. Надія КОНОНЕНКО

1. Опис освітньої компоненти

Мова навчання: українська

Статус освітньої компоненти: обов'язкова

Передумови вивчення навчальної дисципліни: «Лабораторні дослідження в судовій медицині» базується на вивченні студентами патологічної анатомії, патологічної фізіології, гістології, патологічної гістології, медичної, клінічної, біологічної та біоорганічної хімії, клінічної лабораторної діагностики, морфологічних дисциплін, мікробіології, вірусології та імунології з мікробіологічною діагностикою, цитологічної діагностики, й інтегрується з цими дисциплінами.

Предметом вивчення освітньої компоненти «Лабораторні дослідження в судовій медицині» є трупний матеріал, потерпілі, матеріали слідства.

Інформаційний обсяг освітньої компоненти. На вивчення освітньої компоненти відводиться 120 годин 4 кредити ЄКТС.

Судова медицина – це наука, яка має відношення до медицини і права. Вона вивчає питання медичного, біологічного і медико-криміналістичного напрямлення в цілях правосуддя і вирішування конкретних завдань практичної медицини.

2. Мета та завдання освітньої компоненти

Метою викладання освітньої компоненти «Лабораторні дослідження в судовій медицині» є надання системних знань про медичне законодавство; про призначення судово-медичних експертиз; про судово-медичний розтин; надання певного обсягу знань та практичних навичок необхідних для подальшої плідної праці; створення бази, яка визначає професійну компетентність і загальну ерудицію лікаря-лаборанта.

Основними завданнями освітньої компоненти «Лабораторні дослідження в судовій медицині» є ознайомлення студентів з принципами організації судово-медичної експертизи, надання певного обсягу знань що до питань експертизи трупного матеріалу, оцінка доказовості експертизи потерпілих, звинувачуваних та інших осіб.

3. Компетентності та заплановані результати навчання.

Освітня компонента «Лабораторні дослідження в судовій медицині» забезпечує набуття здобувачами освіти **компетентностей:**

інтегральна:

- Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми під час професійної діяльності в сфері лабораторної медицини або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог, з метою комплексної оцінки морфологічного та функціонального стану органів і систем пацієнтів; встановлення лабораторного діагнозу, проведення санітарно-гігієнічної експертизи.

загальні (КЗ):

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
- ЗК 3. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій
- ЗК 5. Здатність вчитись і оволодівати сучасними знаннями
- ЗК 8. Здатність працювати автономно.
- ЗК 9. Здатність працювати в команді.

фахові (КФ):

- **ФК 6.** Здатність використовувати професійні знання для проведення досліджень в контексті судово-медичної експертизи живих, загиблих і померлих з травматичними та вогнепальними ушкодженнями із сучасної зброї, термічними та хімічними опіками, отруєннями, захворюваннями тощо

Інтегративні кінцеві *програмні результати навчання* (ПРН), формуванню яких сприяє освітня компонента:

- **ПРН 5.** Аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління на кожному етапі професійної діяльності.
- **ПРН 9.** Надавати екстрену долікарняну допомогу, за будь-яких обставин, використовуючи знання про людину, її органи та системи, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, шляхом прийняття обґрунтованого рішення.
- **ПРН 10.** Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.
- **ПРН 11.** Дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності.
- **ПРН 15.** Координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань.
- **ПРН 16.** Виконувати точно та якісно лабораторні дослідження, удосконалювати методики їх проведення, забезпечувати якість клінічних лабораторних досліджень, достовірність і єдність результатів та навчати інших.

У результаті вивчення освітньої компоненти здобувач освіти повинен *знати:*

- Загальні питання судово-медичної експертизи

вміти (результати навчання):

- аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління на кожному етапі професійної діяльності;
- дотримуватися вимог етики, біоетики та деонтології у своїй фаховій діяльності;
- координувати, модифікувати і комбінувати різні методи дослідження з метою виконання типових і нетипових професійних завдань;
- оцінювати інформативність основних питань експертизи різних ушкоджень;
- оцінювати інформативність основних питань експертизи різних видів біологічного матеріалу;
- трактувати основні показники експертизи ушкоджень та смерті від дії хімічних речовин;
- характеризувати чинники, які можуть впливати на достовірність експертизи.

володіти:

- методами: мікроскопічними, морфологічними, гістологічними, біологічними, імунологічними, біохімічними, мікробіологічними.

4. Структура освітньої компоненти

Назви змістових модулів і тем	Обсяг у годинах					
	денна форма					
	Усього	у тому числі				
л		сем.	пз	лаб.	с. р.	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>

Змістовий модуль 1. Організація судово-медичної експертизи та загальні питання судової медицини. Судово-медичні засади експертизи та лабораторна діагностика насильницької смерті. Судово-медична експертиза та лабораторна діагностика живих осіб.						
Тема 1. Вступ в судову медицину. Основні поняття предмету судової медицини. Правові, процесуальні та організаційні основи судово-медичної експертизи	10,5	0,5	-	3	-	7
Тема 2. Танатологія. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі раптової смерті.	9	0,5	-	1,5	-	7
Тема 3. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі смерті новонароджених.	7,5	0,5	-	-	-	7
Тема 4. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі потерпілих, обвинувачених та інших живих осіб.	9	0,5	-	1,5	-	7
Тема 5. Лабораторні методи у травматології. Лабораторні дослідження пошкоджень від дії гострих та тупих предметів. Транспортна травма.	9	1	-	1,5	-	7
Тема 6. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі вогнепальних ушкоджень.	9	1	-	1,5	-	7
Тема 7. Лабораторні дослідження кисневого голодування. Асфіксія. <i>Контроль змістового модулю.</i>	11	1	-	3	-	7
Разом за змістовим модулем 1	65	5	-	12	-	49
Змістовий модуль 2. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі ушкоджень від дії інших фізичних факторів зовнішнього середовища, отруєнь, речових доказів біологічного походження. Методи дослідження об'єктів судово-медичної експертизи						
Тема 8. Методи експертизи ушкоджень від дії інших фізичних факторів зовнішнього середовища	11	1	-	3	-	7
Тема 9. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі отруєнь. Токсикологія.	11	1	-	3	-	7
Тема 10. Лабораторна діагностика у судово-медичній експертизі речових доказів біологічного походження. Дактилоскопія.	11	1	-	3	-	7
Тема 11. Методи дослідження об'єктів судово-медичної експертизи. <i>Контроль змістового модулю.</i>	11	1	-	3	-	7
Разом за змістовим модулем 2	44	4	-	12	-	28
Семестровий залік з модуля «Лабораторні дослідження в судовій медицині»	11	-	-	3	-	7
Усього годин	120	9	-	27	-	84

5. Зміст програми освітньої компоненти

Змістовий модуль 1. Організація судово-медичної експертизи та загальні питання судової медицини. Судово-медичні засади експертизи та лабораторна діагностика

насильницької смерті. Судово-медична експертиза та лабораторна діагностика живих осіб.

Тема 1. Вступ в судову медицину. Основні поняття предмету судової медицини. Правові, процесуальні та організаційні основи судово-медичної експертизи

Процесуальні та організаційні основи судово-медичної експертизи. Загальне положення предмету та зміст судової медицини. Об'єкти судово-медичної експертизи. Розвиток судово-медичної експертизи в Україні. Судова медицина за кордоном. Процесуальні та організаційні положення судово-медичної експертизи. Етапи судово-медичної експертизи. Правила огляду потерпілих, обвинувачених, експертизи трупного матеріалу. Документація судово-медичної експертизи.

Тема 2. Танатологія. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі раптової смерті.

Поняття про танатологію. Вчення про смерть у судовій медицині. Концепції смерті: смерть клітини, органу, організму. Судово-медична класифікація смерті. Смерть насильницька та ненасильницька. Вмирання та його етапи. Термінальний стан і його судово-медичне значення, мозкова смерть. Констатація факту смерті, її ознаки та їх визначення, уявна смерть. Нагла (раптова) смерть. Визначення, медико-соціальне значення. Фактори ризику. Види раптової смерті. Особливості дослідження трупа у випадку раптової смерті. Методи дослідження раптової смерті.

Тема 3. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі смерті новонароджених.

Внутрішньоутробний вік і ознаки доношеності новонародженого. Ознаки доношеності. Правила експертизи трупа новонародженого. Визначення життєздатності новонародженого.

Тема 4. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі потерпілих, обвинувачених та інших живих осіб. Питання експертизи потерпілих і обвинувачених осіб. Експертиза ступеня тяжкості тілесних ушкоджень. Втрата якого-небудь органа чи втрата органом його функції. Способи заподіяння тяжкого тілесного ушкодження. Симуляція хвороб. Експертиза статевої зрілості та статі.

Експертиза статевої недоторканості і ознак минулих статевих зносин, статевої і репродуктивної здатності. Експертиза абортів. Судово-медична експертиза статевих злочинів. Судово-медична експертиза зґвалтування. Експертиза розпусних дій. Експертиза мужолозтва.

Тема 5. Лабораторні методи у травматології. Лабораторні дослідження пошкоджень від дії гострих та тупих предметів. Транспортна травма.

Визначення понять «травма», «ушкодження». Класифікація ушкоджень залежно від діючого фактора, характеру та ступеня тяжкості. Анатомічні та функціональні травми. Особливості описування тілесних ушкоджень.

Ушкодження тупими предметами, їх класифікація. Механізм дії тупих предметів та характер ушкоджень, які виникають від їх дії.

Садна, синяки, забій тканин, забиті рани, переломи кісток, розриви та відриви внутрішніх органів, відокремлення та розчавлення частин тіла, їх морфологічна характеристика та судово-медичне значення. Можливості визначення виду тупого твердого предмета і механізму його дії на підставі особливостей ушкоджень при медико-криміналістичному дослідженні.

Види гострих предметів, механізм заподіяння ушкодження. Морфологічні особливості різаних, колотих, колото-різаних, рубаних та пиляних ран. Питання, які виникають при судово-медичному дослідженні цих ушкоджень. Можливості встановлення механізму дії та ідентифікації гострих предметів. Лабораторні дослідження пошкоджень від дії гострих предметів.

Основні причини смерті від дії тупих твердихта гострих предметів, їх обґрунтування. Лабораторні дослідження пошкоджень від дії тупих предметів.

Судово-медичне встановлення зажиттєвості тілесних ушкоджень гістологічними, гістохімічними та біохімічними методами.

Автотравма, класифікація. Особливості ушкоджень при зіткненні автомобіля з пішоходом.

Тема 6. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі вогнепальних ушкоджень.

Поняття про вогнепальні ушкодження. Вогнепальна зброя, її види. Механізм дії на одяг, тканини і органи залежно від відстані пострілу. Додаткові фактори пострілу. Ознаки пострілу впритул. Постріл на близькій відстані, його ознаки. Постріл на неблизькій відстані. Визначення вхідного та вихідного кульових отворів при пострілах на різних відстанях на одязі та шкірі. Діагностика вогнестрільних ушкоджень із сучасної вогнепальної зброї. Ушкодження з газової зброї. Ушкодження від гранат, запалів, мін, снарядів, вибухових речовин. Можливості визначення виду зброї, боєприпасів за характером ушкоджень.

Лабораторні методи досліджень, які застосовують при експертизі вогнестрільної травми: гістологічні, хімічні, рентгенологічні, фотографічні, спектрографічні, контактнo-дифузійні, безпосередня мікроскопія, фотографування в інфрачервоних променях тощо

Тема 7 Лабораторні дослідження кисневого голодування. Асфіксія.

Поняття про механічну асфіксію. Патоморфологічні зміни після смерті від механічної асфіксії (так звані загальноасфіктичні ознаки).

Класифікація механічної асфіксії. Повішення, задушення петлею. Різниця між зажиттєвою та післясмертною странгуляційною борозною по даним гістологічного дослідження.

Утоплення: механізм смерті, видові ознаки, ознаки перебування трупа у воді, лабораторні методи дослідження при діагностиці утоплення.

Змістовий модуль 2. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі ушкоджень від дії інших фізичних факторів зовнішнього середовища, отруєнь, речових доказів біологічного походження.

Методи дослідження об'єктів судово-медичної експертизи

Тема 8. Методи експертизи ушкоджень від дії інших фізичних факторів зовнішнього середовища

Місцева та загальна дія високої температури. Опіки, які спричинені полум'ям, розпеченим предметом, гарячою рідиною та паром, їх морфологічна характеристика. Питання, які вирішують при експертизі опіків. Особливості експертизи обвуглених трупів, визначення зажиттєвості потрапляння в полум'я.

Особливості лабораторної діагностики дії високої температури на організм. Тепловий та сонячний удари.

Загальна та місцева дія низької температури. Смерть від переохолодження організму тайого ознаки на трупі. Гістологічні дослідження впливу низької температури.

Механізм дії технічного електричного струму на організм людини. Електрична мітка входу та виходу струму з тіла; інші ознаки дії струму. Лабораторні методи дослідження електромітки. Ураження атмосфероною електрикою.

Судово-медична експертиза при ураженні іонізуючим випромінюванням. Дія іонізуючого випромінювання на організм людини. Променева хвороба. Дія малих доз іонізуючого випромінювання на організм. Причини смерті та їх судово-медична діагностика.

Методи дослідження ушкодження від дії лазерного випромінювання. Особливості дії лазеру на біологічні тканини. Лазерний термічний опік, лазерні рани.

Дія різкозміненого (зниженого або підвищеного) тиску газового середовища на організм (баротравма), декомпресійна хвороба. Розлад здоров'я та смерть при змінах парціального тиску газів.

Тема 9. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі отруєнь. Токсикологія.

Загальні відомості про отрути. Судово-медична діагностика отруєння. Лабораторні методи дослідження при отруєннях. Отруєння кров'яними отрутами. Отруєння деструктивними отрутами, нервово-функціональними отрутами. Отруєння отрутами, які пригнічують центрально-нервову систему. Вплив снодійнихотрут. Отруєння отрутами, які вражають периферичну нервову систему. Харчові отруєння. Особливості діагностування наркоманії і токсикоманії.

Тема 10. Лабораторна діагностика у судово-медичній експертизі речових доказів біологічного походження. Дактилоскопія

Цитологічна діагностика органів, тканин та виділень. Встановлення видової, тканинної, регіональної та статевої приналежності біологічних об'єктів Клініко-лабораторне дослідження крові, волосся, сперми. Встановлення видової приналежності крові та інших біологічних виділень. Визначення груп крові. Методи встановлення давності біологічних виділень. Методи ідентифікації особистості.

Поняття про речові докази, їх значення в розкритті злочину проти життя та здоров'я особи. Роль лікаря-спеціаліста в галузі судово-медичної експертизи у виявленні, описанні, вилученні, пакуванні речових доказів та направленні їх на дослідження.

Організація проведення експертизи (дослідження) речових доказів, у тому числі й біологічного походження.

Лабораторні дослідження під час судово-медичної експертизи крові. Питання, які можуть бути вирішеними при експертизі слідів крові.

Сучасні методи встановлення наявності крові. Попереднє визначення наявності крові за кольором сліду крові, при дослідженні в ультрафіолетовому випромінюванні, із застосуванням реакцій, заснованих на каталазних та пероксидазних властивостях крові, проби з люмінолом.

Доказове визначення наявності крові – спектральне дослідження, мікрокристалічні реакції, флюоресцентна мікроскопія, біохімічне визначення гемоглобіну, використання діагностичних смужок “Гемофан”.

Визначення видової, групової і статевої належності крові. Сучасні відомості про групи крові - еритроцитарні, лейкоцитарні, тромбоцитарні, сироваткові, ферментні. Визначення груп крові за системою АВО. Особливості застосування груп крові для вирішення питання про індивідуальну належність крові. Генотипоскопія (генотипоскопічна експертиза), її можливості, полімеразна ланцюгова реакція.

Лабораторні дослідження крові для визначення походження крові від немовляти, вагітної тощо. Експертиза спірного батьківства, материнства, заміни дітей.

Експертиза сім'яних плям, волосся, потожирових слідів, менструальної рідини, молозива, слини. Питання та можливості їх вирішення.

Тема 11. Методи дослідження об'єктів судово-медичної експертизи.

Методи досліджень під час експертизи. Ідентифікація особи та методи її проведення.

Об'єкти для ідентифікації. Експертні можливості. Ідентифікація особи за життєвою фотографією, за зубною формулою. Методи ідентифікування спалених залишків.

Семестровий контроль модуля «Лабораторні дослідження в судовій медицині».

6. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
		Денна форма

1	Вступ в судову медицину. Основні поняття предмету судової медицини. Правові, процесуальні та організаційні основи судово-медичної експертизи	0,5
2	Танатологія. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі раптової смерті.	0,5
3	Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі смерті новонароджених.	0,5
4	Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі потерпілих, обвинувачених та інших живих осіб	0,5
5	Лабораторні методи у травматології. Лабораторні дослідження пошкоджень від дії гострих та тупих предметів. Транспортна травма	1
6	Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі вогнепальних ушкоджень	1
7	Лабораторні дослідження кисневого голодування. Асфіксія.	1
8	Методи експертизи ушкоджень від дії інших фізичних факторів зовнішнього середовища	1
9	Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі отруєнь. Токсикологія	1
10	Лабораторна діагностика у судово-медичній експертизі речових доказів біологічного походження. Дактилоскопія	1
11	Методи дослідження об'єктів судово-медичної експертизи.	1
Усього годин		9

7. Теми семінарських занять

Не передбачено робочим навчальним планом.

8. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
		Денна форма
1	Вступ в судову медицину. Основні поняття предмету судової медицини. Правові, процесуальні та організаційні основи судово-медичної експертизи	3
2	Танатологія. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі раптової смерті.	1,5
3	Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі потерпілих, обвинувачених та інших живих осіб	1,5
4	Лабораторні методи у травматології. Лабораторні дослідження пошкоджень від дії гострих та тупих предметів. Транспортна травма	1,5
5	Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі вогнепальних ушкоджень	1,5
6	Лабораторні дослідження кисневого голодування. Асфіксія. <i>Контроль змістового модулю</i>	3
7	Методи експертизи ушкоджень від дії інших фізичних факторів зовнішнього середовища	3
8	Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі отруєнь. Токсикологія	3
9	Лабораторна діагностика у судово-медичній експертизі речових доказів біологічного походження. Дактилоскопія	3

10	Методи дослідження об'єктів судово-медичної експертизи. <i>Контроль змістового модулю.</i>	3
Семестровий залік з модуля «Лабораторні дослідження в судовій медицині»		3
Усього годин		27

9. Теми лабораторних занять.

Не передбачено робочим навчальним планом.

10. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Обсяг у годинах
		Денна форма
1	Вступ в судову медицину. Основні поняття предмету судової медицини. Правові, процесуальні та організаційні основи судово-медичної експертизи	7
2	Танатологія. Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі раптової смерті.	7
3	Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі смерті новонароджених.	7
4	Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі потерпілих, обвинувачених та інших живих осіб	7
5	Лабораторні методи у травматології. Лабораторні дослідження пошкоджень від дії гострих та тупих предметів. Транспортна травма	7
6	Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі вогнепальних ушкоджень	7
7	Лабораторні дослідження кисневого голодування. Асфіксія.	7
8	Методи експертизи ушкоджень від дії інших фізичних факторів зовнішнього середовища	7
9	Лабораторні дослідження у судово-медичній експертизі отруень. Токсикологія	7
10	Лабораторна діагностика у судово-медичній експертизі речових доказів біологічного походження. Дактилоскопія	7
11	Методи дослідження об'єктів судово-медичної експертизи.	7
Семестровий залік з модуля «Лабораторні дослідження в судовій медицині»		7
Усього годин		84

Завдання для самостійної роботи

1. Закріплення знань з теоретичного курсу.
2. Робота з рекомендованою літературою.
3. Напрацювання практичних навичок.
4. Формування професійного світогляду в області судової медицини.
5. Підготовка доповідей на учбових конференціях.
6. Участь у науково-дослідній роботі.
7. Виступи з доповідями на студентських наукових конференціях, олімпіадах.
8. Виконання навчальних тестів.
9. Вирішування проблемних ситуаційних завдань.

11. Критерії та порядок оцінювання результатів навчання

Максимально кількість балів, що присвоюється студентам при засвоєнні кожного модулю (залікового кредиту) – 100.

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно з конкретними цілями кожної теми.

На кожному практичному занятті студент відповідає на тестові завдання за темою практичного заняття, вирішує задачі, стандартизовані питання, знання яких необхідно для розуміння поточної теми, питання лекційного курсу і самостійної роботи, які стосуються поточного заняття; демонструє знання і вміння практичних навичок відповідно до теми практичного заняття.

Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти

В модулі 2 змістовних модулів.

Поточне тестування та самостійна робота		Сума
Модуль 1		
Змістовний модуль 1	Змістовний модуль 2	60-100
Т (1-7)	Т (8-11)	
30-50	30-50	

Бали поточного контролю (змістовні модулі), отримані студентом протягом вивчення дисципліни в рамках модулю, складаються з суми змістових модулів, загальна сума балів складає від 60 (мінімальна кількість) до 100 (максимальна кількість) балів.

Семестровий контроль здійснюється по завершенню вивчення модулю. До підсумкового контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачених навчальною програмою та при вивченні модулю набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Форма проведення підсумкового контролю стандартизована і включає контроль теоретичної і практичної підготовки.

12. Форми поточного і підсумкового контролю успішності навчання

Поточна навчальна діяльність оцінюється під час кожного заняття: на практичному занятті тестовий письмовий контроль, контроль теоретичних знань, контроль практичних умінь та навичок.

Контроль засвоєння *змістового модулю* полягає у тестовому контролі знань.

Семестровий контроль проводиться у формі *семестрового заліку, семестрового диференційованого заліку*.

Форма підсумкового модульного контролю – семестровий залік.

13. Методичне забезпечення

1. Мультимедійні лекції.
2. Інформаційні плакати і таблиці.
3. Перелік теоретичних питань і завдань для контролю змістових модулів, для самостійної роботи.
4. Збірник тестових завдань з освітньої компоненти.
5. Навчальні та навчально-методичні видання.
6. Пакети білетів для змістових модулів, комплексної контрольної роботи.
7. Методичні рекомендації з освітньої компоненти для викладачів.
8. Методичні рекомендації до практичних занять, до самостійної роботи здобувачів вищої освіти.

14. Рекомендована література

Основна

1. Судова медицина. Медичне законодавство: у 2 книгах. — Книга 1. Судова медицина: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Б.В. Михайличенко, В.А. Шевчук, С.С. Бондар та ін.; за ред. Б.В. Михайличенка. — 5-е вид. — К.: Медицина, 2018. — 448 с.

Допоміжна

1. Концевич І.О., Михайличенко Б.В. Судова медицина. — К.: МП Леся, 1997. — 656 с.
2. Завальнюк А.Х. Судова медицина: Курс лекцій. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2000. — 648 с.
3. Судова медицина: навчально-методичний посібник / За ред. Б. Михайличенка. — К.: МП Леся, 2001. — 416 с.
4. Кримінально-процесуальний кодекс України.
5. Закон "Про судову експертизу", 1994.
6. "Основи законодавства України про охорону здоров'я", 1992.
7. Наказ № 6 МОЗ " Про розвиток та вдосконалення судово-медичної служби України", 1995.
8. Бойко С.О. Судово-медична експертиза визначення ступеня тяжкості тілесних ушкоджень. — Ужгород, 2003. — 225 с.
9. Кулик О.Ф., Бачинський В.Т., Савка І.Г., Ванчуляк О.Я. Особливості судово-медичного дослідження трупа при окремих видах смерті. — Чернівці, 2005. — 211 с.
10. Федорчук-Незнакомцева Є.П., Павлович В.Г. Посібник з судово-медичної танатології. — Київ, 1998. — 46 с.
11. Яланський О.В., Воробйов Ю.В., Яланська Л.О., Воробйов М.Ю. Судово-медичне дослідження трупа. — Полтава, 2000. — 240 с.

15. Інформаційні ресурси, у т.ч. в мережі Інтернет

1. <http://www.library@nuph.edu.ua> — бібліотека Харківського національного фармацевтичного університету.
2. <http://www.kh.med.bibc@ukr.net> — Харківська державна медична бібліотека.
3. <http://www.korolenko.kharkov.com> — Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка.
4. www.emed.org.ua — медична література.
5. Кримінальний кодекс України : Закон України від 05.04.2001 р. 2341-III. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
6. Національна наукова медична бібліотека — України <http://library.gov.ua/>
7. Сайт кафедри Клінічної лабораторної діагностики
8. Дистанційне навчання — <https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/view.php?id=3105>