

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий медичний інститут
Кафедра патологічної анатомії

РОБОЧА ПРОГРАМА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА
СЕКЦІЙНИЙ КУРС

Рівень вищої освіти	Другий рівень
Спеціальність: освітня програма	222 Медицина: Медицина

Затверджено рішенням Ради з якості ННМІ

Голова Ради з якості ННМІ
Петрашенко Вікторія Олександрівна

ДАНІ ПРО ПОГОДЖЕННЯ

Розробник

Гирявенко Наталія Іванівна
Москаленко Роман Андрійович

Розглянуто і схвалено на засіданні робочої проєктної групи (РПГ) освітньої програми Медицина	Керівник РПГ (гарант програми) Пристапа Людмила Никодимівна
Розглянуто і схвалено на засіданні Кафедра патологічної анатомії	Завідувач кафедри Москаленко Роман Андрійович

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну

Повна назва навчальної дисципліни	Секційний курс
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Сумський державний університет
Повна назва структурного підрозділу	Навчально-науковий медичний інститут. Кафедра патологічної анатомії
Розробник(и)	Гирявенко Наталія Іванівна, Москаленко Роман Андрійович
Рівень вищої освіти	Другий рівень вищої освіти, НРК – 7 рівень, QF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл
Тривалість вивчення навчальної дисципліни	два семестри
Обсяг навчальної дисципліни	Обсяг становить 5 кред. ЄКТС, 150 год. Для денної форми навчання 50 год. становить контактна робота з викладачем (50 год. практичних занять), 100 год. становить самостійна робота.
Мова викладання	Українська

2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі

Статус дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна для освітньої програми "Медицина"
Передумови для вивчення дисципліни	Клінічна анатомія та оперативна хірургія, Основи нормальної та патологічної фізіології людини, Патоморфологія, Клінічні дисципліни
Додаткові умови	Додаткові умови відсутні
Обмеження	Обмеження відсутні

3. Мета навчальної дисципліни

Вивчення практичної сторони роботи лікаря патологоанатома, організаційних питань роботи і структури патологоанатомічної служби.

4. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1 Розвиток патологічної анатомії в Україні.

Структура, завдання і функції патологоанатомічної служби України та її місце в системі охорони здоров'я.

Тема 2 Організація роботи патологоанатомічного закладу. Організація роботи патологоанатомічного закладу (бюро, центру, лабораторії, відділення). Рекомендовані штатні нормативи медичного персоналу патологоанатомічних закладів та підрозділів.
Тема 3 Основні вимоги до приміщень та по охороні праці, техніці безпеки при роботі в патологоанатомічних закладах (підрозділах). Основні вимоги до приміщень та по охороні праці, техніці безпеки при роботі в патологоанатомічних закладах (підрозділах). Вимоги до території, планування і обладнання патологоанатомічних закладів, бюро, відділень.
Тема 4 Вимоги при роботі у патологоанатомічних закладах. Вимоги при роботі у патологоанатомічних закладах (загальні вимоги, загальні правила поведінки в секційному залі, вирізання операційно-біопсійного та секційного матеріалів, робота у патогістологічній лабораторії).
Тема 5 Матеріально-технічне оснащення патологоанатомічних закладів (підрозділів). Матеріально-технічне оснащення патологоанатомічних закладів (підрозділів) (апарати і прилади, медичні інструменти, медичні меблі й устаткування, посуд, набори реактивів та інші предмети).
Тема 6 Біоетичні аспекти аутопсійного дослідження. Біоетичні аспекти аутопсійного дослідження. Інформативно-дозвільні документи. Правила відбору матеріалу для проведення наукових досліджень та оприлюднення результатів. Біобанкінг та аспекти трансплантології.
Тема 7 Розтин померлого. Порядок та методи розтину померлих в стаціонарних лікувально-профілактичних закладах.
Тема 8 Патологоанатомічний діагноз. Структура та побудова патологоанатомічного діагнозу (розділи, варіанти основного захворювання: конкуруючі, поєднані, фонові). Категорії розходжень між клінічним та патологоанатомічним діагнозами.
Тема 9 Протоколювання розтину. Карта патологоанатомічного дослідження (частини, порядок заповнення).
Тема 10 Клініко-патологоанатомічний епікриз. Клініко-патологоанатомічний епікриз. Основні питання, які потрібно відобразити у епікризі.
Тема 11 Лікарське свідоцтво про смерть. Лікарське свідоцтво про смерть (порядок заповнення, основні пункти). Міжнародна класифікація захворювань.

Тема 12 Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю. Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю. Положення про патологоанатомічне дослідження померлих у випадку смерті від недуг терапевтичного профілю. Особливості проведення патологоанатомічних розтинів, померлих від захворювань серцево-судинної та респіраторної систем.
Тема 13 Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю. Особливості проведення патологоанатомічних розтинів, померлих від захворювань шлунково-кишкового тракту та гепато-біліарної системи.
Тема 14 Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю. Особливості проведення патологоанатомічних розтинів, померлих від захворювань центральної нервової системи.
Тема 15 Особливості проведення патологоанатомічного дослідження у випадку смерті від недуг інфекційної патології. Положення про патологоанатомічне дослідження померлих у випадку смерті від недуг інфекційної патології. Протичумний костюм. Відбір матеріалу для лабораторного дослідження у випадку смерті від особливо небезпечних інфекцій.
Тема 16 Розтин померлого від хірургічної патології. Особливості і методика проведення розтину та оформлення патологоанатомічної документації у випадках смерті, пов'язаної з хірургічною патологією. Смерть, пов'язана з оперативними та реанімаційними маніпуляціями.
Тема 17 Розтин померлого від акушерсько-гінекологічної патології. Особливості і методика проведення розтину та оформлення патологоанатомічної документації у випадках смерті, пов'язаної з акушерсько-гінекологічною патологією. Смерть, пов'язана з оперативними та реанімаційними маніпуляціями. Правила та вимоги до розтину породіль.
Тема 18 Розтин померлої дитини. Розтин померлої дитини. Особливості клініко-анатомічного аналізу та організації розтинів у педіатричній практиці.
Тема 19 Лікарсько-консультативна комісія. Роль патологоанатомічної служби у контролі за якістю лікувально-профілактичної роботи.
Тема 20 Клініко-патологоанатомічна конференція. Основні завдання клініко-патологоанатомічної конференції. Порядок організації та проведення клініко-патологоанатомічних конференцій у лікувально-профілактичних закладах.
Тема 21 Особливості проведення патологоанатомічного дослідження в умовах воєнного часу. Особливості проведення патологоанатомічного дослідження в умовах воєнного часу. Транспортування загиблих. Супровідна документація.

Тема 22 Молекулярно-генетичні методи в аутопсії. Молекулярно-генетичні методи в аутопсії. Ідентифікація залишків. Поняття ексгумації.
Тема 23 Методи біопсійного дослідження матеріалу. Основні положення проведення біопсійного дослідження у лікарнях. Основні правила підготовки операційного та біопсійного матеріалів для гістологічного та цитологічного досліджень. Оцінка результатів біопсійного дослідження при різних патологічних процесах.
Тема 24 Особливості утилізації біологічних відходів. Особливості утилізації біологічних відходів в Україні. Нормативна база. Сортування контамінованих матеріалів.
Тема 25 Підсумкове заняття: диференційований залік Підсумкове заняття: диференційований залік.

5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

РН1	Розвинути і закріпити теоретичні знання шляхом розв'язування ситуаційних завдань з питань організації патологоанатомічної служби, проведення розтинів трупів, формування патологоанатомічного діагнозу та написання лікарського свідоцтва про смерть.
РН2	Приймати участь в розтинах трупів, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм, формувати патологоанатомічні діагнози, виписувати лікарське свідоцтво про смерть.
РН3	Проводити порівняльну характеристику клінічного та патологоанатомічного діагнозів. Знати категорії розходжень діагнозів.
РН4	Засвоїти основні положення щодо організації роботи лікувально-контрольних комісій (ЛКК) та проведення клініко-патологоанатомічних конференцій.
РН5	Ознайомитися з дослідженням операційного та біопсійного матеріалу в патологоанатомічному відділенні. Вміти розв'язувати складні задачі і проблеми, які виникають у професійній діяльності. Вміти застосовувати отримані знання в практичних ситуаціях при проведенні диференційної діагностики захворювань.

7. Роль освітнього компонента у формуванні соціальних навичок

Компетентності та соціальні навички, формування яких забезпечує навчальна дисципліна:

СН1	Здатність аналізувати, оцінювати та об'єктивно інтерпретувати інформацію, робити обґрунтовані судження та вирішувати складні проблеми шляхом логічного обґрунтування та прийняття рішень на основі доказів (критичне мислення)
СН2	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

CH3	Здатність бути критичним і самокритичним.
CH4	Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
CH5	Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів).
CH6	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
CH7	Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
CH8	Здатність до навчання впродовж життя (прагнення постійного особистого та професійного розвитку, активний пошук нових знань, набуття нових навичок та адаптація до нових тенденцій і технологій)
CH9	Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
CH10	Здатність сприймати зміни, швидко пристосовуватися до нових ситуацій і демонструвати стійкість перед лицем невизначеності та нових робочих вимог (адаптивність та гнучкість)

8. Види навчальних занять

Тема 1. Розвиток патологічної анатомії в Україні.
Пр1 "Розвиток патологічної анатомії в Україні." (денна) Структура, завдання і функції патологоанатомічної служби України та її місце в системі охорони здоров'я. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, обговорення функцій патологоанатомічної служби. Ознайомлення з нормативними документами патологоанатомічних бюро (центрів) та патологоанатомічних відділень.
Тема 2. Організація роботи патологоанатомічного закладу.
Пр2 "Організація роботи патологоанатомічного закладу." (денна) Організація роботи патологоанатомічного закладу (бюро, центру, лабораторії, відділення). Рекомендовані штатні нормативи медичного персоналу патологоанатомічних закладів та підрозділів. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, за відсутності карантинних обмежень при вивченні даної теми передбачається робота у секційному залі (ознайомлення з практичною діяльністю патологоанатома на сучасному етапі та основними методами посмертної та прижиттєвої діагностики недуг (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).
Тема 3. Основні вимоги до приміщень та по охороні праці, техніці безпеки при роботі в патологоанатомічних закладах (підрозділах).

Пр3 "Основні вимоги до приміщень та по охороні праці, техніці безпеки при роботі в патологоанатомічних закладах (підрозділах)." (денна) Основні вимоги до приміщень та по охороні праці, техніці безпеки при роботі в патологоанатомічних закладах (підрозділах).Вимоги до території, планування і обладнання патологоанатомічних закладів, бюро, відділень.Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті (ознайомлення з вимогами та основними нормативними документами).За відсутності карантинних обмежень - робота у патологоанатомічному відділенні:ознайомлення з приміщеннями та майном патологоанатомічного закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).
Тема 4. Вимоги при роботі у патологоанатомічних закладах.
Пр4 "Вимоги при роботі у патологоанатомічних закладах." (денна) Вимоги при роботі у патологоанатомічних закладах (загальні вимоги, загальні правила поведінки в секційному залі, вирізання операційно-біопсійного та секційного матеріалів, робота у патогістологічній лабораторії). Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, за відсутності карантинних обмежень відвідування вирізки післяопераційного матеріалу та патогістологічної лабораторії (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).
Тема 5. Матеріально-технічне оснащення патологоанатомічних закладів (підрозділів).
Пр5 "Примірний табель матеріально-технічного оснащення патологоанатомічних закладів (підрозділів)." (денна) Примірний табель матеріально-технічного оснащення патологоанатомічних закладів (підрозділів) (апарати і прилади, медичні інструменти, медичні меблі й устаткування, посуд, набори реактивів та інші предмети).Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів за темою заняття), з подальшим обговоренням. За відсутністю карантинних обмежень відвідування патогістологічного відділення та ознайомлення з матеріально-технічним оснащенням (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).
Тема 6. Біоетичні аспекти аутопсійного дослідження.
Пр6 "Біоетичні аспекти аутопсійного дослідження." (денна) Біоетичні аспекти аутопсійного дослідження. Інформативно-дозвільні документи. Правила відбору матеріалу для проведення наукових досліджень та оприлюднення результатів. Біобанкінг та аспекти трансплантології. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів за темою заняття), з подальшим обговоренням.
Тема 7. Розтин померлого.

Пр7 "Розтин померлого." (денна) Порядок та методи розтину померлих в стаціонарних лікувально-профілактичних закладів. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів за темою заняття), з подальшим обговоренням. За відсутності карантинних обмежень робота у секційній залі (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).
Тема 8. Патологоанатомічний діагноз.
Пр8 "Патологоанатомічний діагноз." (денна) Структура та побудова патологоанатомічного діагнозу (розділи, варіанти основного захворювання: конкуруючі, поєднані, фонові). Категорії розходжень між клінічним та патологоанатомічним діагнозами. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті з обговоренням ситуаційних задач. За відсутності карантинних обмежень робота у секційній залі з наступним формулюванням патологоанатомічного діагнозу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).
Тема 9. Протоколювання розтину.
Пр9 "Протоколювання розтину." (денна) Протоколювання розтину. Карта патологоанатомічного дослідження (частини, порядок заповнення). Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. За відсутності карантинних обмежень робота у секційній залі з наступним написанням протоколу розтину (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).
Тема 10. Клініко-патологоанатомічний епікриз.
Пр10 "Клініко-патологоанатомічний епікриз." (денна) Клініко-патологоанатомічний епікриз. Основні питання, які потрібно відобразити у епікризі. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті з обговоренням ситуаційних задач. За відсутності карантинних обмежень робота у секційній залі з наступним написанням клініко-патологоанатомічного епікризу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).
Тема 11. Лікарське свідоцтво про смерть.
Пр11 "Лікарське свідоцтво про смерть." (денна) Лікарське свідоцтво про смерть (порядок заповнення, основні пункти). Міжнародна класифікація захворювань. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті з обговоренням ситуаційних задач. За відсутності карантинних обмежень робота у секційній залі з наступним написанням лікарського свідоцтва про смерть (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).
Тема 12. Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю.

Пр12 "Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю." (денна)

Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю. Положення про патологоанатомічне дослідження померлих у випадку смерті від недуг терапевтичного профілю. Особливості проведення патологоанатомічних розтинів, померлих від захворювань серцево-судинної та респіраторної систем. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів за темою заняття), з подальшим обговоренням та формулюванням діагнозу та лікарського свідоцтва про смерть. Розв'язування ситуаційних задач. За відсутності карантинних обмежень робота у секційній залі (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

Тема 13. Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю.

Пр13 "Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю." (денна)

Особливості проведення патологоанатомічних розтинів, померлих від захворювань шлунково-кишкового тракту та гепато-біліарної системи. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів за темою заняття), з подальшим обговоренням та формулюванням діагнозу та лікарського свідоцтва про смерть. Розв'язування ситуаційних задач. За відсутності карантинних обмежень робота у секційній залі (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

Тема 14. Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю.

Пр14 "Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю ." (денна)

Особливості проведення патологоанатомічних розтинів, померлих від захворювань центральної нервової системи. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів за темою заняття), з подальшим обговоренням та формулюванням діагнозу та лікарського свідоцтва про смерть. Розв'язування ситуаційних задач. За відсутності карантинних обмежень робота у секційній залі (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

Тема 15. Особливості проведення патологоанатомічного дослідження у випадку смерті від недуг інфекційної патології.

Пр15 "Особливості проведення патологоанатомічного дослідження у випадку смерті від недуг інфекційної патології." (денна)

Особливості проведення патологоанатомічного дослідження у випадку смерті від недуг інфекційної патології. Протичумний костюм. Відбір матеріалу для лабораторного дослідження у випадку смерті від особливо небезпечних інфекцій. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів за темою заняття), з подальшим обговоренням та формулюванням діагнозу та лікарського свідоцтва про смерть. Розв'язування ситуаційних задач.

Тема 16. Розтин померлого від хірургічної патології.

Пр16 "Розтин померлого від хірургічної патології." (денна) Особливості і методика проведення розтину та оформлення патологоанатомічної документації у випадках смерті, пов'язаної з хірургічною патологією. Смерть, пов'язана з оперативними та реанімаційними маніпуляціями. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів за темою заняття), з подальшим обговоренням та формулюванням діагнозу та лікарського свідоцтва про смерть. Розв'язування ситуаційних задач. За відсутності карантинних обмежень робота у секційній залі (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).
Тема 17. Розтин померлого від акушерсько-гінекологічної патології.
Пр17 "Розтин померлого від акушерсько-гінекологічної патології." (денна) Особливості і методика проведення розтину та оформлення патологоанатомічної документації у випадках смерті, пов'язаної з акушерсько-гінекологічною патологією. Смерть, пов'язана з оперативними та реанімаційними маніпуляціями. Правила та вимоги до розтину породіль.
Тема 18. Розтин померлої дитини.
Пр18 "Розтин померлої дитини." (денна) Розтин померлої дитини. Особливості клініко-анатомічного аналізу та організації розтинів у педіатричній практиці. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів за темою заняття), з подальшим обговоренням та формулюванням діагнозу та лікарського свідоцтва про смерть. Розв'язування ситуаційних задач.
Тема 19. Лікарсько-консультативна комісія.
Пр19 "Лікарсько-консультативна комісія." (денна) Роль патологоанатомічної служби у контролі за якістю лікувально-профілактичної роботи. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, рольові ігри (проведення лікарсько-консультативної комісії та обговорення цікавих випадків).
Тема 20. Клініко-патологоанатомічна конференція.
Пр20 "Клініко-патологоанатомічна конференція." (денна) Основні завдання клініко-патологоанатомічної конференції. Порядок організації та проведення клініко-патологоанатомічних конференцій у лікувально-профілактичних закладах. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, рольові ігри (проведення клініко-патологоанатомічної конференції та обговорення цікавих випадків).
Тема 21. Особливості проведення патологоанатомічного дослідження в умовах воєнного часу.

Пр21 "Особливості проведення патологоанатомічного дослідження в умовах воєнного часу." (денна) Особливості проведення патологоанатомічного дослідження в умовах воєнного часу. Транспортування загиблих. Супровідна документація. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів за темою заняття), з подальшим обговоренням особливостей проведення патологоанатомічного дослідження в умовах воєнного часу. Розв'язування ситуаційних задач.
Тема 22. Молекулярно-генетичні методи в аутопсії.
Пр22 "Молекулярно-генетичні методи в аутопсії." (денна) Молекулярно-генетичні методи в аутопсії. Ідентифікація залишків. Поняття ексгумації. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті з обговоренням ситуаційних задач.
Тема 23. Методи біопсійного дослідження матеріалу.
Пр23 "Методи біопсійного дослідження матеріалу." (денна) Основні положення проведення біопсійного дослідження у лікарнях. Основні правила підготовки операційного та біопсійного матеріалів для гістологічного та цитологічного досліджень. Оцінка результатів біопсійного дослідження при різних патологічних процесах. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, за відсутності карантинних обмежень відвідування вирізки біопсійного матеріалу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).
Тема 24. Особливості утилізації біологічних відходів.
Пр24 "Особливості утилізації біологічних відходів." (денна) Особливості утилізації біологічних відходів в Україні. Нормативна база. Сортування контамінованих матеріалів. Поняття ексгумації. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті з обговоренням ситуаційних задач.
Тема 25. Підсумкове заняття: диференційований залік
Пр25 "Підсумкове заняття: диференційований залік." (денна) Підсумкове заняття: диференційований залік.

9. Стратегія викладання та навчання

9.1 Методи викладання та навчання

Дисципліна передбачає навчання через:

МН1	Case-based learning (CBL). Навчання на основі аналізу клінічного випадку, ситуації
МН2	Team-based learning (TBL). Командно-орієнтоване навчання.
МН3	Research-based learning (RBL). Навчання через дослідження.
МН4	Аналіз конкретних ситуацій (Case-study)

МН5	Мозковий штурм
МН6	Метод демонстрацій
МН7	Електронне навчання
МН8	Самостійне навчання

Викладання дисципліни відбувається із застосуванням сучасних методів навчання (CBL, TBL), лекцій-візуалізацій, проблемних лекцій, семінарів, практичних демонстрацій., які сприяють не тільки розвитку фахових здібностей, а й стимулюють до творчої і наукової діяльності.

Дисципліна забезпечує опанування студентами наступних soft skills: ЗК 1. Здатність аналізувати, оцінювати та об'єктивно інтерпретувати інформацію, робити обґрунтовані судження та вирішувати складні проблеми шляхом логічного обґрунтування та прийняття рішень на основі доказів (критичне мислення). ЗК 2. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків. ЗК 3. Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК 4. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми. ЗК 5. Здатність діяти на основі етичних міркувань (мотивів). ЗК 6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 7. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК 8. Здатність до навчання впродовж життя (прагнення постійного особистого та професійного розвитку, активний пошук нових знань, набуття нових навичок та адаптація до нових тенденцій і технологій). ЗК 9. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

9.2 Види навчальної діяльності

НД1	Електронне навчання у системах (Zoom, MIX.sumdu.edu.ua)
НД2	Самостійне виконання студентами ситуаційних вправ на практичних заняттях та їх обговорення.
НД3	Підготовка до практичних занять
НД4	Обговорення кейсів
НД5	Інтерпретація макро- та мікроскопічних змін післяопераційного та біопсійного матеріалу
НД6	Відпрацювання практичних навичок у секційному залі
НД7	Участь в обговоренні-дискусії (групові та парні)
НД8	Робота з підручниками та релевантними інформаційними джерелами
НД9	Індивідуальний дослідницький проєкт (студентська наукова робота, стаття, тези тощо)
НД10	Підготовка до атестації

10. Методи та критерії оцінювання

10.1. Критерії оцінювання

Визначення	Чотирибальна національна шкала оцінювання	Рейтингова бальна шкала оцінювання
Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5 (відмінно)	$170 \leq RD \leq 200$
Вище середнього рівня з кількома помилками	4 (добре)	$164 \leq RD < 169$
В загальному правильна робота з певною кількістю помилок	4 (добре)	$140 \leq RD < 163$
Непогано, але зі значною кількістю недоліків	3 (задовільно)	$127 \leq RD < 139$
Виконання задовольняє мінімальні критерії	3 (задовільно)	$120 \leq RD < 126$
Можливе повторне складання	2 (незадовільно)	$70 \leq RD < 119$
Необхідний повторний курс з навчальної дисципліни	2 (незадовільно)	$0 \leq RD < 69$

10.2 Методи поточного формативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
МФО1 Взаємооцінювання (peer assessment)	Партнерська взаємодія, спрямована на покращення результатів навчальної діяльності за рахунок порівняння власного поточного рівня успішності із попередніми показниками. Забезпечує можливість аналізу власної освітньої діяльності	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Корегування спільно зі здобувачами підходів до навчання з урахуванням результатів оцінювання
МФО2 Тестування для контролю навчальних досягнень здобувачів	Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із кожної теми навчальної дисципліни. Тестування дозволяє перевірити засвоєння навчального матеріалу із кожної тематики.	Протягом усього періоду навчання дисципліни	Студент має надати 60% правильних відповідей, що є допуском до практичної частини
МФО3 Опитування за темою практичного заняття та усні коментарі викладача за його результатами	Надає можливість виявити стан набутого студентами досвіду навчальної діяльності відповідно до поставлених цілей, з'ясувати передумови стану сформованості отриманих результатів, причини виникнення утруднень, скоригувати процес навчання, відстежити динаміку формування результатів навчання та спрогнозувати їх розвиток.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	За отриманими даними про результати навчання, на основі їх аналізу пропонується визначати оцінку як показник досягнень навчальної діяльності здобувачів

МФО4 Розв'язування ситуаційних завдань (формування патологоанатомчного діагнозу, лікарського свідчення про смерть)	Кейс-метод дозволяє розкрити та сформулювати необхідні для подальшої трудової діяльності якості та здібності студентів-медиків, формує клінічне мислення, аналітичні здібності, самостійність у прийнятті рішення, комунікативність, навички роботи з достатньо великим об'ємом інформації.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Оцінка здібності студента до клінічного мислення, обґрунтування своїх рішень, чітко висловлювати свої думки, визначення рівня теоретичної підготовки, що відображається у відповідній оцінці
МФО5 Захист індивідуального дослідницького проєкту (виступ на конференції)	У настановах розкриваються методи педагогічного контролю за професійною діяльністю здобувачів. Ефективність визначається дотриманням усіх етапів виконання практичних завдань. Результативністю сформованості необхідних практичних умінь і навичок залежить від рівня сформованості практичної компетентності.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Усні коментарі викладача. Студенту надаються додаткові заохочувальні бали (від 5 до 10), залежно від виду дослідницького проєкту
МФО6 Настанови викладача в процесі виконання практичних завдань	Відпрацювання практичних навичок у секційному залі	Протягом усього періоду навчання. На останньому занятті студент має успішно виконати практичні навички	Успішне виконання практичних навичок з дисципліни є допуском до диференційованого заліку
МФО7 Самостійне виконання студентами ситуаційних вправ на практичних заняттях та їх обговорення.	Дозволяє розкрити та сформулювати необхідні для подальшої трудової діяльності якості та здібності студентів-медиків, формує клінічне мислення, аналітичні здібності, самостійність у прийнятті рішення, комунікативність, навички роботи з достатньо великим об'ємом інформації.	Протягом усього періоду навчання вивчення дисципліни	Оцінка здібності студента до клінічного мислення, обґрунтування своїх рішень, чітко висловлювати свої думки, визначення рівня теоретичної підготовки, що відображається у відповідній оцінці

МФО8 Дискусії у фокус-групах	Метод дозволяє залучити всіх учасників до процесу обговорення та обґрунтування власної думки шляхом багатосторонньої комунікації, розвинути вміння вести професійну дискусію, виховати повагу до колег та здатність до генерації альтернативних ідей і пропозицій.	Метод дозволяє залучити всіх учасників до процесу обговорення та обґрунтування власної думки	Оцінка здатності студента до роботи в команді, вміння обґрунтовувати свої рішення, визначення рівня теоретичної підготовки, що відображається у відповідній оцінці
МФО9 Оцінка та інтерпретація гістологічних препаратів	Перевірка рівня засвоєння знань, умінь з інтерпретації змін у внутрішніх органах у гістологічних препаратах із кожної теми навчальної дисципліни	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	За отриманими даними про результати навчання, на основі їх аналізу пропонується визначати оцінку як показник досягнень навчальної діяльності здобувачів
МФО10 Тести (автоматизовані тести) для контролю навчальних досягнень здобувачів	Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із кожної теми навчальної дисципліни. Тестування дозволяє перевірити засвоєння навчального матеріалу із кожної тематики.	Протягом всього періоду вивчення дисципліни	студент має надати 60% правильних відповідей, що є допуском до практичної частини заняття

10.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
МСО1 Поточне оцінювання: оцінювання письмових робіт, опитування, ситуаційних задач, практичних навичок, поточне тестування за темами заняття.	Включає в себе усне опитування, інтерпретацію макро- та мікроскопічних змін у внутрішніх органах, вирішення клінічних індивідуальних та групових кейсів, поточне тестування. Студенти, які залучені до дослідницької діяльності, мають можливість презентувати результати власних досліджень на конференціях, конкурсах студентських наукових робіт тощо (заохочувальна діяльність, додаткові бали).	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Проводиться на кожному занятті результат виконання НД впливає на комплексну оцінку за практичне заняття

МСО2 Комп'ютерне тестування	Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із навчальної дисципліни. Тестування дозволяє перевірити результати навчання протягом циклу та визначити рівень знань по завершенню дисципліни	Підсумкове комп'ютерне тестування по завершенню курсу (20 балів)	Є допуском до складання заліку
МСО3 Оцінювання виконання практичних навичок	Комплексне відпрацювання практичної складової програм навчальних дисциплін. Надає можливість опанувати навички (гістоморфологічне дослідження тканини внутрішніх органів).	На останньому занятті з дисципліну студент має успішно скласти перелік практичних навичок	Є обов'язковим для допуску до заліку.
МСО4 Підсумковий контроль: диференційований залік	Складання диференційованого заліку. До складання заліку допускаються здобувачі, які успішно засвоїли матеріал з дисципліни, склали практичні навички та підсумкове комп'ютерне тестування,	Відповідно до розкладу	Здобувач може отримати 80 балів за залік. Мінімальна кількість балів, яку має отримати студент -48 балів

Контрольні заходи:

	Максимальна кількість балів	Можливість перескладання з метою підвищення оцінки
Перший семестр вивчення	200 балів	
МСО1. Поточне оцінювання: оцінювання письмових робіт, опитування, ситуаційних задач, практичних навичок, поточне тестування за темами занять.	80	
	80	Ні
МСО2. Комп'ютерне тестування	20	
	20	Ні
МСО3. Оцінювання виконання практичних навичок	20	
	20	Ні
МСО4. Підсумковий контроль: диференційований залік	80	
Оцінювання виконання практичних навичок	20	Ні
Підсумкове комп'ютерне тестування	20	Ні

	Інтерпретація результатів гістологічного заключення операційного та біопсійного матеріалу	20	Ні
	Оцінювання рівня теоретичної підготовки	20	Ні
Другий семестр вивчення		200 балів	
МСО1. Поточне оцінювання: оцінювання письмових робіт, опитування, ситуаційних задач, практичних навичок, поточне тестування за темами занять.		80	
		80	Ні
МСО2. Комп'ютерне тестування		20	
		20	Ні
МСО3. Оцінювання виконання практичних навичок		20	
		20	Ні
МСО4. Підсумковий контроль: диференційований залік		80	
	Оцінювання виконання практичних навичок	20	Ні
	Підсумкове комп'ютерне тестування	20	Ні
	Інтерпретація результатів гістологічного заключення операційного та біопсійного матеріалу	20	Ні
	Оцінювання рівня теоретичної підготовки	20	Ні

При засвоєнні матеріалів модулю студенту за кожне практичне заняття присвоюється максимум 5 балів (оцінка виставляється в традиційній 4 бальній системі оцінювання). Максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність студента - 120 (опитування за темою практичного заняття, розв'язування клінічних кейсів та ситуаційних завдань - 80 балів, тестування - 40 балів). Студент допускається до модулю за умови виконання вимог навчальної програми та у разі, якщо за поточну навчальну діяльність він набрав не менше 72 балів. Підсумковий модульний контроль проводиться відповідно до розкладу на останньому занятті дисципліни і включає в себе оцінювання рівня теоретичної підготовки - 20 б., оцінювання виконання практичних навичок (розв'язування клінічного кейсу з формулюванням патологоанатомічного діагнозу та лікарського свідчення про смерть) - 20 б., комп'ютерне тестування - 20 б. та інтерпретація гістологічного заключення біопсійного та операційного матеріалу - 20 б. Залік зараховується студенту, якщо він набрав не менше 48 балів з 80. Заохочувальні бали додаються до оцінки з дисципліни за виконання індивідуального дослідницького проєкту (захист студентської наукової роботи 12 балів, виступ на конференції 5 балів, стендова доповідь на конференції 4 бали, тези доповідей 3 бали). Загальний бал з дисципліни не може перевищувати 200 балів.

11. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

11.1 Засоби навчання

ЗН1	Інформаційно-комунікаційні системи
ЗН2	Бібліотечні фонди

ЗНЗ	Медичні споруди/приміщення та обладнання (секційні зали КНП СОР "Сумська облпсна клінічна лікарня", приміщення для прижиттєвого дослідження післяопераційного матеріалу, макропрепарати зразків внутрішніх органів, гістологічні препарати, тощо)
ЗН4	Комп'ютери, комп'ютерні системи та мережи
ЗН5	Лабораторне обладнання (мікроскопи, апарат для автоматизованого фарбування зразків, мікротоми, медичне обладнання, тощо)
ЗН6	Мультимедіа, відео- і звуковідтворювальна, проєкційна апаратура (відеокамери, проєктори, екрани, смартдошки тощо)
ЗН7	Програмне забезпечення (для підтримки дистанційного навчання: конструктор навчальних матеріалів «Lectur.ED», навчальної платформи «МІХ»)
ЗН8	КНП СОР "Сумська обласна клінічна лікарня"

11.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Основна література	
1	Наказ № 1877 від 06.09.2021 Про затвердження Порядку проведення патологоанатомічного розтину.
2	Формування патологоанатомічного діагнозу та лікарського свідоцтва про смерть у разі хірургічної патології [Електронний ресурс] : навч. посіб. / А. М. Романюк, Н. І. Гирявенко, Р. А. Москаленко, М. С. Линдін, В. В. Сікора. — Суми : СумДУ, 2021. — 233
3	Пристрій для гістологічного та гістохімічного забарвлення препаратів. Патент 144872 U Україна, МПК G01N 1/30 (2006.01) G01N 1/31 (2006.01). [Текст] / Є. В. Кузенко, А. М. Романюк, М. С. Скиданенко та ін.; заявник та патентовласник СумДУ. — № u 202003
4	Methodical instructions for practical lessons and independent study on the topic "Tasks for the formulation of Pathological-anatomical diagnosis and Medical death certificate in case of abdominal pathology" on the discipline "Sectional course" [Текст] : for stud. of spec. 222 "Medicine" of full-time course of studies and medical interns with the surgical profile / N. I. Hyriavenko, M. S. Lyndin, V. V. Sikora, R. A. Moskalenko, R. A. Chyzhma, L. I. Karpenko, A. M. Romaniuk. — Sumy : Sumy State Un
Допоміжна література	
1	Bodnar Ya., Romaniuk A., Voloshyn V., Gargin V. Essentials of pathology. / Ya. Bodnar, A. Romaniuk, V. Voloshyn, V. Gargin. – Kharkiv: Planeta-Print, 2020. – 216 p.
2	Модифікований спосіб приготування гістологічних препаратів епіфіза щурів. Патент 142276 U Україна, МПК (2020.01) G01N 1/00. [Текст] / Н. Б. Гринцова, А. М. Романюк, М. С. Линдін, Ю. М. Линдіна; заявник та патентовласник СумДУ. — № u 201912202 ; заявл
3	Lyndin M, Gluschenko N, Sikora V, Lyndina Yu, Hyryavenko N, Tkach G, Kurochkina V, Romaniuk A. Morphofunctional features of articular cartilage structure. Folia Medica Cracoviensia. 2019;59(3):81–93.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

№ з/п	Програма навчальної дисципліни	Усього годин	Навчальна робота, аудиторних годин				Самостійна робота здобувача вищої освіти за видами, годин					
			Усього, ауд. год.	Лекції	Практичні заняття	Лабораторні роботи	Усього, год.	Самостійне опрацювання матеріалу	Підготовка до практичних занять	Підготовка до лабораторних робіт	Підготовка до контрольних заходів	Виконання самостійних позааудиторних завдань
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
денна форма навчання												
1	Розвиток патологічної анатомії в Україні.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
2	Організація роботи патологоанатомічного закладу.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
3	Основні вимоги до приміщень та по охороні праці, техніці безпеки при роботі в патологоанатомічних закладах (підрозділах).	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
4	Вимоги при роботі у патологоанатомічних закладах.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
5	Матеріально-технічне оснащення патологоанатомічних закладів (підрозділів).	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
6	Біоетичні аспекти аутопсійного дослідження.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
7	Розтин померлого.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
8	Патологоанатомічний діагноз.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
9	Протоколювання розтину.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
10	Клініко-патологоанатомічний епікриз.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
11	Лікарське свідоцтво про смерть.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
12	Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
13	Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
14	Розтин померлого від недуг терапевтичного профілю.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
15	Особливості проведення патологоанатомічного дослідження у випадку смерті від недуг інфекційної патології.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
16	Розтин померлого від хірургічної патології.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
17	Розтин померлого від акушерсько-гінекологічної патології.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
18	Розтин померлої дитини.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
19	Лікарсько-консультативна комісія.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
20	Клініко-патологоанатомічна конференція.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
21	Особливості проведення патологоанатомічного дослідження в умовах воєнного часу.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
22	Молекулярно-генетичні методи в аутопсії.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
23	Методи біопсійного дослідження матеріалу.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
24	Особливості утилізації біологічних відходів.	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
25	Підсумкове заняття: диференційований залік	2.5	2	0	2	0	0.5	0	0.5	0	0	0
Контрольні заходи												
1	диференційний залік	6	0	0	0	0	6	0	0	0	6	0
Індивідуальні завдання												
1	інші індивідуальні завдання	81.5	0	0	0	0	81.5	0	0	0	0	81.5
<i>Всього з навчальної дисципліни (денна форма навчання)</i>		<i>150</i>	<i>50</i>	<i>0</i>	<i>50</i>	<i>0</i>	<i>100</i>	<i>0</i>	<i>12.5</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>81.5</i>

	РЕГЛАМЕНТ ДИСЦИПЛІНИ «Секційний курс» Ступінь вищої освіти Другий рівень вищої освіти, НРК – 7 рівень, QF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл Спеціальність: освітня програма 222 Медицина: Медицина Рік навчання 2025 Тривалість два семестри Форма навчання денна Мова викладання українська
Викладач(і)	Гирявенко Наталія Іванівна, Москаленко Роман Андрійович
Контактна інформація викладача	к.мед.н., доцент кафедри патологічної анатомії Гирявенко Наталія Іванівна, e-mail: n.guryavenko@med.sumdu.edu.ua
Час та місце проведення консультацій	Кафедра патологічної анатомії, КУКЛ-019 щопонеділка 16.00-18.00
Посилання на освітні платформи для онлайн занять	https://meet.google.com/nsn-fijc-dir
Посилання на силабус в каталозі курсів	https://pg.cabinet.sumdu.edu.ua/report/course/fcd79288afa1fb0bbf72eb56fcdb53a94946403
Засоби зворотного зв'язку із групою щодо отримання та опрацювання виданих матеріалів	Особистий кабінет, електронна скринька, Viber, Telegram, Messenger, WhatsApp.

ПОЛІТИКИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Політика щодо академічної доброчесності

Всі роботи, визначені регламентом, повинні бути виконані здобувачем самостійно. Під час виконання письмового модульного або підсумкового контролю списування заборонене. Роботи здобувача вищої освіти не повинні містити плагіату, фактів фабрикації та фальсифікації списування. Всі письмові роботи проходять перевірку унікальності з наступним аналізом викладачем результатів перевірки з метою визначення коректності посилань на текстові та ілюстративні запозичення.

Під час вивчення дисципліни неприпустимими також є інші прояви академічної недоброчесності, перелік яких визначено Кодексом академічної доброчесності університету.

У разі, якщо викладачем виявлено порушення академічної доброчесності з боку здобувача вищої освіти під час вивчення навчальної дисципліни, викладач має право вчинити одну з наступних дій:

- знизити на величину до 40% включно кількість балів, отриманих при виконанні завдання на практичному занятті;
- надати рекомендації щодо доопрацювання обов'язкового домашнього завдання із зниженням підсумкової кількості отриманих балів на величину 25% включно;
- не зараховувати обов'язкове домашнє завдання без надання права його перероблення;
- призначити перескладання письмового модульного або підсумкового контролю із зниженням підсумкової кількості отриманих балів на величину до 15% включно;

- відмовити в перескладанні письмового модульного або підсумкового контролю.

Політика щодо використання інструментів штучного інтелекту при виконанні завдань навчальної дисципліни

Політика використання інструментів штучного інтелекту (ChatGPT, Tome тощо) оголошується викладачем на початку курсу.

Несанкціоноване використання інструментів штучного інтелекту є порушенням академічної доброчесності.

Політика щодо використання матеріалів з джерел відкритого доступу

При використанні здобувачами освіти матеріалів з джерел відкритого доступу для підготовки робіт, визначених силабусом та регламентом навчальної дисципліни, вони обов'язково мають дотримуватись умов ліцензій Creative Commons на використання об'єктів авторського права.

Політика щодо відвідування

Студент має відвідати 100% практичних занять. У випадку пропуску занять студент повинен відпрацювати пропущене заняття відповідно до розкладу відпрацювань, затвердженому на кафедрі за наявності відповідного розпорядження деканата.

Політика щодо дедлайнів та перескладання

Перескладання дисципліни здійснюється при наявності у студента відповідного розпорядження з деканату з вказаним терміном. Перескладання заліку здійснюється за окремим графіком, який затверджується деканатом. Студенти, які не з'явилися на залік без поважної причини, вважаються такими, що отримали незадовільну оцінку. Відмова студента виконувати завдання атестується як незадовільна відповідь. Студент має право одержати пояснення щодо отриманої оцінки.

Політика щодо оскарження результатів оцінювання

Оскарженню можуть підлягати результати оцінювання з модульних та семестрових атестацій. Для цього здобувач має подати апеляцію на ім'я директора/декана у день проведення атестаційного заходу чи після оголошення результатів його складання, але не пізніше наступного робочого дня. За розпорядженням директора створюється комісія з розгляду апеляції.

За рішенням апеляційної комісії оцінка може змінюватися у разі встановлення порушень під час проведення атестацій.

Критерії оцінювання

Політика оцінювання

При засвоєнні матеріалів модулю студенту за кожне практичне заняття присвоюється максимум 5 балів (оцінка виставляється в традиційній 4 бальній системі оцінювання). Максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність студента - 120 (опитування за темою практичного заняття, розв'язування клінічних кейсів та ситуаційних завдань - 80 балів, тестування - 40 балів). Студент допускається до модулю за умови виконання вимог навчальної програми та у разі, якщо за поточну навчальну діяльність він набрав не менше 72 балів. Підсумковий модульний контроль проводиться відповідно до розкладу на останньому занятті дисципліни і включає в себе оцінювання рівня теоретичної підготовки - 20 б., оцінювання виконання практичних навичок (розв'язування клінічного кейсу з формулюванням патологоанатомічного діагнозу та лікарського свідоцтва про смерть) - 20 б., комп'ютерне тестування - 20 б. та інтерпретація гістологічного заключення біопсійного та операційного матеріалу - 20 б. Залік зараховується студенту, якщо він набрав не менше 48 балів з 80. Заохочувальні бали додаються до оцінки з дисципліни за виконання індивідуального дослідницького проекту (захист студентської наукової роботи 12 балів, виступ на конференції 5 балів, стендова доповідь на конференції 4 бали, тези доповідей 3 бали). Загальний бал з дисципліни не може перевищувати 200 балів.