

Міністерство охорони здоров'я України
Івано-Франківський національний медичний університет
Кафедра онкології



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань»

Освітньо-наукова програма вищої освіти підготовки фахівців

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень
Кваліфікація освітня	Доктор філософії
Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	222 Медицина

Затверджено на засіданні
центральної методичної Ради

Протокол № 4
від 29.04. 2020 р.
Голова ЦМР

РОЗРОБНИКИ:

А. Є. Крижанівська, д.мед.н., професор завідувач кафедри онкології Івано-Франківського національного медичного університету.

Т. І. Терен, к.мед.н., доцент кафедри онкології.

Обговорено та ухвалено на засіданні кафедри онкології

Протокол № 8 від 04.03 2020 р.

Завідувач кафедри онкології  А. Є. Крижанівська

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація навчальної дисципліни
3. Мета та цілі навчальної дисципліни
4. Компетентності та результати навчання
5. Організація навчання
 - 5.1. Структура навчальної дисципліни
 - 5.2. Тематичні плани
 - 5.2.1. Тематичний план лекцій
 - 5.2.2. Тематичний план практичних занять
 - 5.2.3. Тематичний план самостійної позааудиторної роботи
 - 5.3. Методи навчання
 - 5.4. Система оцінювання
 - 5.4.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності
 - 5.4.2. Підсумковий контроль знань, його форми та оцінювання
6. Політика навчальної дисципліни
7. Перелік навчально-методичної літератури
 - 7.1. Основна
 - 7.2. Додаткова
 - 7.3. Інформаційні ресурси

1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Назва дисципліни	Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань
Викладачі	Проф. Крижанівська А.Є. проф. Голотюк В.В.
Контактний телефон кафедри	50-73-55
E-mail кафедри	oncology@ifnm.edu.ua
Формат дисципліни	Лекції, практичні заняття, самостійна позааудиторна робота
Обсяг дисципліни	6 кредитів ЄКТС.
Посилання на навчально-методичні ресурси відповідної сторінки кафедри на офіційному сайті ІФНМУ (Календарно-тематичні плани, методичні вказівки до практичних занять, методичні вказівки до СПРС, матеріали до підсумкового контролю, база тестових завдань тощо)	https://ifnm-my.sharepoint.com/personal/ggyrna_ifnm.edu.ua/_layouts/15/onedrive.aspx?id=%2F%2FKO%2FShared%20Documents%2F%D0%A4%D1%96%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0%20%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BF%D1%96%D1%8F%2C%20%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BF%D1%96%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D1%96%D1%97&listurl=https%3A%2F%2Fifnm.edu.ua%2Fsharepoint%2Ecom%2F%2FKO%2FShared%20Documents
Матеріально-технічне забезпечення	Навчальні кімнати обладнані мультимедійними засобами.
Консультації	Щодня

2. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Силабус навчальної дисципліни «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань» є власною розробкою кафедри онкології відповідно до Закону України «Про вищу освіту», «Порядку підготовки здобувачів ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)», Положення про підготовку докторів філософії та докторів наук галузі знань – 22 «Охорона здоров'я», спеціальності – 222

Силабус навчальної дисципліни «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань» для здобувачів освітньої кваліфікації «Доктор філософії», галузь знань 22 Охорона здоров'я, спеціальність 222 «Медицина»

«Медицина», спеціалізації «онкологія».

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань» є: основи профілактики, клініки, діагностики, принципів лікування найпоширеніших онкологічних захворювань, основних питань організації медичної допомоги онкологічним хворим, реабілітації, стандарти діяльності лікаря-онколога в галузі охорони здоров'я, зокрема в комплексному підході до лікування онкопатології дорослого населення.

Міждисциплінарні зв'язки. Навчальна дисципліна має зв'язки з такими дисциплінами, як: цитоморфологія, біохімія, біофізика, імунологія та молекулярна біологія пухлинного росту, а також інтегрується з цими дисциплінами.

3. МЕТА ТА ЦІЛІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою навчальної дисципліни «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань» передбачає засвоєння теоретичних та практичних знань з етіології, патогенезу, типових та атипівих клінічних проявів онкологічних захворювань, методів діагностики, консервативного та оперативного лікування, реабілітації онкологічних хворих у межах, відповідних підготовці лікаря загального профілю з урахуванням особливості його спеціальності, а також проведення власного наукового дослідження, що вирішує актуальне наукове завдання в онкології, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення.

Цілі навчальної дисципліни:

- вибрати нові наукові напрямки зі спеціальності «Онкологія», теоретичні та практичні проблеми медицини у даній сфері;
- оволодіти термінологією з досліджуваного наукового напрямку;
- вивчити новітні методи дослідження та лікування в онкології;
- визначати етіологічні та патогенетичні фактори найбільш поширених злоякісних захворювань;
- аналізувати типову та атипіву клінічну картину найбільш поширених онкологічних захворювань;
- складати план обстеження хворого, та вміти інтерпретувати результати лабораторних та інструментальних обстежень при найбільш поширених злоякісних захворюваннях, оцінювати прогноз щодо життя та працездатності хворих;
- проводити диференціальну діагностику між доброякісними та злоякісними пухлинами, обґрунтовувати і формулювати клінічний діагноз;
- визначати тактику ведення хворого у разі підозри на злоякісну пухлину (рекомендації стосовно режиму, дієти, медикаментозного

Силабус навчальної дисципліни «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань»

лікування, реабілітаційні заходи);

- діагностувати та надавати медичну допомогу при невідкладних станах у онкології.

4. КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Компетентності	
ІК	ІК. Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі дослідницько-інноваційної та професійної медичної діяльності, проводити оригінальне наукове дослідження в галузі охорони здоров'я на основі глибокого переосмислення наявних та створення нових цілісних теоретичних або практичних знань та/або професійної практики з наступною інтеграцією у світовий науковий простір через друковані праці.
ЗК	ЗК 1. Здатність до науково-професійного вдосконалення. ЗК 2. Здатність до пошуку, обробки та аналізу наукової інформації з різних джерел. ЗК 3. Здатність генерувати нові ідеї, розробляти та управляти проектами. ЗК 4. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 5. Здатність здійснювати аналітичну та експериментальну наукову діяльність, організовувати, планувати та прогнозувати результати наукових досліджень. ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт. ЗК 7. Здатність використовувати академічну українську та іноземну мову з метою здійснення наукової комунікації, міжнародного співробітництва, відстоювання власних наукових ЗК 8. Уміння спілкуватися у професійному середовищі та з представниками інших професій у національному та міжнародному контексті. ЗК 9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій у науковій діяльності, пошуку та критичному аналізі інформації. ЗК 10. Здатність до адаптації, дії в новій ситуації, бути критичним і самокритичним. ЗК 11. Уміння працювати в команді. ЗК 12. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в

Силабус навчальної дисципліни «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань»

для здобувачів освітньої кваліфікації «Доктор філософії», галузь знань 22 Охорона здоров'я, спеціальність 222 «Медицина»

	<p>Україні.</p> <p>ЗК 13. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства, вести здоровий спосіб життя.</p>
СК	<p>СК 1. Здатність до розуміння предметної області за обраним науковим напрямом медицини та освітньою діяльністю в галузі охорони здоров'я.</p> <p>СК 2. Здатність виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері медицини та за напрямком наукових досліджень, генерувати наукові гіпотези.</p> <p>СК 3. Здатність формулювати дослідницьке питання, його новизну, розробляти проєкт наукового дослідження.</p> <p>СК 4. Здатність обирати методи та кінцеві точки дослідження відповідно до цілей і завдань наукового проєкту.</p> <p>СК 5. Володіння сучасними методами наукового дослідження в медицині.</p> <p>СК 6. Здатність інтерпретувати результати наукових досліджень, проводити їхній аналіз та узагальнення з дотриманням основ академічної чесності та норм законодавства.</p> <p>СК 7. Здатність до впровадження нових наукових відомостей у науку, освіту та інші сфери суспільства.</p> <p>СК 8. Здатність презентувати результати наукових досліджень в усній та письмовій формах відповідно до національних та міжнародних стандартів.</p> <p>СК 9. Здатність до організації та реалізації викладацької діяльності, з дотриманням принципів рівності, справедливості та відсутності дискримінації в педагогічній діяльності за фахом.</p> <p>СК 10. Лідерство у розробці та впровадженні інновацій і їхнє використання в професійній медичній діяльності. Лідерство у керуванні колективом.</p> <p>СК 11. Здатність дотримуватися принципів етики та академічної доброчесності.</p> <p>СК 12. Спроможність брати участь у різних формах наукової комунікації (конференції, круглі столи, дискусії, наукові публікації) у сфері власного наукового дослідження, медицини та охорони здоров'я загалом</p>
Результати навчання та практичні навички	
ПРН1. Володіти концептуальними та методологічними знаннями при виконанні наукових досліджень в медицині.	

- ПРН2. Здатність демонструвати значну авторитетність, інноваційність, високий ступінь самостійності при проведенні наукового дослідження в медицині.
- ПРН3. Виявляти невирішені проблеми медичної науки та практики, формулювати питання та визначати шляхи їхнього рішення.
- ПРН4. Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій.
- ПРН5. Вміти генерувати нові ідеї чи процеси у передових контекстах професійної та наукової діяльності.
- ПРН6. Формулювати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження.
- ПРН7. Розробляти дизайн та план наукового дослідження.
- ПРН8. Організовувати та виконувати оригінальне наукове дослідження.
- ПРН9. Пояснювати принципи, специфічність та адекватність методів дослідження, інформативність обраних показників.
- ПРН10. Володіти, вдосконалювати та впроваджувати нові методи дослідження за обраним напрямом наукового дослідження та освітньої діяльності.
- ПРН11. Застосовувати знання та розуміння для аналізу результатів наукових досліджень, вміти аналізувати, використовувати методи статистичного дослідження.
- ПРН12. Впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну практику та різні інституції суспільства.
- ПРН13. Презентувати на високому рівні результати наукових досліджень у формі усних та постерних доповідей, публікацій.
- ПРН14. Користуватися основами патентознавства та захисту інтелектуальної власності.
- ПРН15. Розвивати та використовувати комунікації в науково-професійному середовищі й громадській сфері.
- ПРН16. Демонструвати безперервний саморозвиток та самовдосконалення інтелектуального та загальнокультурного рівня, самореалізація.
- ПРН17. Організовувати освітній процес, оцінювати його ефективність, рекомендувати шляхи вдосконалення.
- ПРН18. Мати навички міжособистісних взаємодій у науковому середовищі, організувати роботу колективу, формуючи чіткі правила комунікації всередині та сприятливий мікроклімат для конструктивної взаємодії учасників.
- ПРН19. Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.
- ПРН20. Дотримуватися академічної та професійної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

5. ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 180 годин, 6 кредитів ECTS.

5.1. Структура навчальної дисципліни

Структура навчальної дисципліни «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань» (очна форма навчання)	Кількість годин, з них				Вид контролю
	Всього год. / Кредитів ECTS	Аудиторних		СРА	
		Лекцій	Практичних занять		
Всього	180 год./ 6 кредитів ECTS	20	100	60	ПМК

5.2. Тематичні плани

5.2.1. Тематичний план лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Новітні технології в діагностиці та лікуванні пухлини голови та шиї, щитоподібної залози.	2
2.	Рак шкіри та меланома. Основні етапи скринінгу. Паранеоплазії.	2
3.	Рак підшлункової залози печінки та жовчних шляхів. Діагностика та лікування згідно міжнародних стандартів. (NCCN та ESMO)	2
4.	Рак ободової та прямої кишки. Скринінг пацієнтів та формування груп підвищеного ризику.	2
5.	Рак легень. Атипові форми захворювання. Роль паранеопластичних синдромів в ранній діагностиці захворювання.	2
6.	Пухлини жіночої та чоловічої статевої системи. Цитологічний скринінг раку шийки матки. Особливості лікування гормонозалежних пухлин.	2
7.	Рак нирки та сечовивідних шляхів. Імунотерапія та таргетна терапія.	2
8.	Рак молочної залози. Аспекти проведення органозберігаючих оперативних втручань. Скринінг раку грудної залози.	2
9.	Пухлинні гемобластози. СНІД асоційовані пухлини.	2
10.	Пухлини кісток та м'яких тканин. Особливості реабілітації.	2
	Всього	20

5.2.2. Тематичний план практичних занять

№	Тема занять	К-ть годин
1.	Рак губи, слизової порожнини рота: захворюваність, причини, епідеміологія, передракові захворювання, принципи класифікації, клініка, діагностика, рання діагностика, диференціальна діагностика, принципи комбінованого і комплексного лікування, ерготерапія та фізична теарпія пацієнтів.	4

Силабус навчальної дисципліни «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань»

для здобувачів освітньої кваліфікації «Доктор філософії», галузь знань 22 Охорона здоров'я, спеціальність 222 «Медицина»

	Рак стравоходу: захворюваність, причини, епідеміологія, передракові захворювання, клініка, діагностика, рання діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, принципи комбінованого і комплексного лікування.	
2.	Стравохід Барретта: причини, клініка, діагностика, рання діагностика, диспансеризація хворих, принципи лікування.	4
3.	Рак шлунка: захворюваність, причини, епідеміологія, передракові захворювання, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, принципи комбінованого і комплексного лікування.	4
4.	Рак підшлункової залози: захворюваність, причини, передракові захворювання, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, загальні принципи лікування, профілактика.	4
5.	Рак печінки: захворюваність, причини, клініка, діагностика, загальні принципи лікування.	4
6.	Рак ободової кишки: захворюваність, причини, епідеміологія, передракові захворювання, клініка, діагностика, рання діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, принципи комбінованого і комплексного лікування, методи медичної реабілітації.	4
7	Рак прямої кишки: захворюваність, причини, епідеміологія, передракові захворювання, клініка, діагностика, рання діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, комбіноване і комплексне лікування, методи медичної реабілітації хворих.	4
8	Рак легені: захворюваність, причини, епідеміологія, клініка, діагностика, рання діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, комбіноване і комплексне лікування, фізична терапія та ерготерапія.	4
9	Метастатичні пухлини легень: діагностика, диференціальна діагностика, принципи лікування.	4

10	Рак молочної залози: захворюваність, причини, епідеміологія, передракові захворювання, клініка, діагностика, рання діагностика, диференціальна діагностика, класифікація.Методи ерготерапії та фізичної терапії.	4
11	Принципи та методи скринінгу на рак молочної залози, диспансеризація хворих, первинна і вторинна профілактика раку молочної залози.	4
12	Рак щитовидної залози: захворюваність, причини, епідеміологія, передракові захворювання, клініка, діагностика, рання діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, комбіноване і комплексне лікування.	4
13	Лімфогранульоматоз: клініка, діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, загальні принципи лікування; комбіноване і комплексне лікування.	4
14	Рак шкіри: захворюваність, причини, епідеміологія, передракові захворювання, клініка, діагностика, рання діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, комбіноване і комплексне лікування; первинна і вторинна профілактика.	4
15	Меланома: захворюваність, причини, епідеміологія, передракові захворювання, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, загальні принципи лікування; первинна і вторинна профілактика.	4
16	Рак тіла матки: захворюваність, причини, епідеміологія, клініка, діагностика, рання діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, комбіноване і комплексне лікування.	4
17	Рак шийки матки: захворюваність, причини, епідеміологія, передракові захворювання, клініка, діагностика, рання діагностика,	4

Силабус навчальної дисципліни «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань»

для здобувачів освітньої кваліфікації «Доктор філософії», галузь знань 22 Охорона здоров'я, спеціальність 222 «Медицина»

	диференціальна діагностика, класифікація, комбіноване і комплексне лікування; первинна і вторинна профілактика.	
18	Рак яєчників: захворюваність, клініка, діагностика, класифікація, загальні принципи лікування: комбіноване і комплексне лікування.	4
19	Рак нирки: захворюваність, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, загальні принципи лікування: хірургічне лікування; комбіноване лікування.	4
20	Рак сечового міхура: захворюваність, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, загальні принципи лікування: хірургічне лікування; комбіноване лікування.	4
21	Рак передміхурової залози: захворюваність, клініка, діагностика, диференціальна діагностика, класифікація, загальні принципи лікування.	4
22	Онкозахворювання, сучасні уявлення про канцерогенез, канцерогени, основні причини раку. Онкозахворюваність, структура, облік і динаміка.	4
23	Паліативна і симптоматична терапія онкохворих: задачі, принципи, методи, варіанти реабілітації та фізичної терапії.	4
24	Первинна і вторинна профілактика онкозахворювань.	4
25	Підсумковий модульний контроль	4
	Всього	100

5.2.3. Тематичний план самостійної позааудиторної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Ад'ювантне та неоад'ювантне хіміотерапевтичне лікування в онкології.	2
2	Рівні доказовості Американської асоціації клінічної онкології.	2
3	Пухлини слинних залоз. Пухлини слизової оболонки порожнини рота та язика. Пухлини щитоподібної залози.	2
4	Доброякісні пухлини молочної залози. Фіброзно – кістозна мастопатія.	5
5	Рак жовчевивідних шляхів. Рак жовчного іхура.	5
6	Пухлини середостіння.	5
7	Больовий синдром у онкохворих.	5
8	Психотерапія у онкологічних хворих.	5
9	Трофобластичні хвороби вагітності.	5
10	Мукозити у онкологічних хворих.	5
11	Променеве лікування в онкології. Види та джерела іонізуючих випромінювань.	5
12	Лікування кісткових метастазів в онкологічних хворих.	5
	Всього	60

5.3. Методи навчання

1. Опитування аспірантів з роз'ясненням ключових питань предмету
2. Відповіді на запитання здобувачів
3. Опанування практичних навичок проводиться за допомогою:
 - тестових завдань;
 - індивідуального усного опитування за теоретичними питаннями, які включені до методичних розробок з відповідних тем;
 - розв'язування ситуаційних задач;
 - оформлення протоколів практичних занять.
4. Участь здобувачів у навчально-дослідних конференціях і симпозіумах по проблематиці наукових досліджень.
5. Співпраця із зарубіжними партнерами ІФНМУ (стажування, участь у науково-комунікативних заходах, лекціях, тренінгах).

5.4. Система оцінювання

5.4.1. Оцінювання поточної навчальної діяльності

Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям теми та включає в себе перевірку знань, навичок та вмінь під час практичних занять. Проводиться у формі індивідуального усного опитування за теоретичними питаннями, що включені до методичних розробок з відповідних тем, тестування, розв'язування ситуаційних задач; структурованих письмових робіт; виконання індивідуальних завдань, презентацій доповідей, проектів, демонстрації практичних навичок та вмінь, підготовки наукових звітів.

Для тих тем, які аспірант опрацьовує самостійно і вони не входять до структури практичного заняття оцінювання проходить під час проведення іспиту.

Максимальна кількість балів, що присвоюється аспірантам при засвоєнні дисципліни – 120.

Мінімальна кількість балів, яку має набрати аспірант при вивченні

дисципліни дорівнює 72 балів:

Критерії оцінки знань аспіранта з тем практичних занять :

Усне опитування:

3 балів – відповідь аспіранта відповідає вимогам вищої школи. Аспірант, глибоко і досконало засвоїв програмний матеріал; повно, послідовно і логічно його викладає, при цьому аспірант не відчуває труднощів з відповідями на видозмінені питання, показує знання з предмету;

2 бали – аспірант має знання основного матеріалу, володіє термінологією проте виникають труднощі з відповідями на додаткові питання;

1 бал – аспірант поверхнево засвоїв основний матеріал. Відповідь на питання не послідовна, не логічна. На додаткові питання не відповідає. Допускає суттєві помилки в термінології.

0 балів – аспірант не володіє матеріалом.

Тестовий контроль або вирішення ситуаційних задач:

2 бали – 68-100% правильних відповідей;

1 бал – 34-67% правильних відповідей;

0 балів – до 33% правильних відповідей.

5.4.2. Підсумковий контроль знань, його форми та оцінювання

Підсумковий контроль знань аспіранта з дисципліни «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань» здійснюється у вигляді іспиту.

Іспит проводиться згідно розкладу сесії, затвердженого ректором ІФНМУ, із зазначенням конкретної дати складання іспиту, яка відведена за межі семестру. Якщо іспит не складено, встановлюються дати перескладання під час канікул, до початку наступного семестру.

Проведення іспиту здійснюється по завершенню вивчення всіх тем дисципліни. До іспиту допускаються аспіранти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою, та при вивченні дисципліни набрали не меншу за мінімальну кількість балів. Мінімальна кількість балів дорівнює 72. Форма проведення іспиту є стандартизованою та включає: реферативний огляд літератури по темі наукового дослідження аспіранта, контроль теоретичної підготовки (усна відповідь та тестовий контроль).

Технологія проведення іспиту:

I. Реферативний огляд літератури по темі наукового дослідження аспіранта.

Максимальна кількість балів за цей етап іспиту складає **10 балів**, мінімальна – 5

балів.

10 балів - аспірант вичерпно, послідовно, грамотно та логічно висвітлив проблему своєї наукової теми;

9 балів - аспірант грамотно й по суті висвітлив проблему своєї наукової теми, допустив деякі неточності у викладі матеріалу;

8 балів – аспірант висвітлив проблему своєї наукової теми, однак не достатньо повно відобразив окремі складові, допустив істотні неточності у викладі матеріалу;

7 балів - аспірант не достатньо висвітлив проблему своєї наукової теми, не відобразив окремі складові;

6 балів – проблема наукової теми представлена поверхнево, допустив істотні неточності у викладі матеріалу;

5 балів – проблема наукової теми представлена фрагментарно, не зазначено обґрунтування потреби в науковому дослідженні, допустив істотні неточності у викладі матеріалу;

4-0 балів – аспірант не висвітлив проблему своєї наукової теми або не підготував реферативний огляд літератури.

II. Контроль теоретичної підготовки (усна відповідь)

При складанні цього етапу іспиту аспірант отримує **5 питань**, кожне з яких оцінюється максимально у **5 балів**. Максимальна кількість балів, яку отримує аспірант становить **25 балів**, мінімальна кількість балів становить **15**.

Критерії оцінювання за кожне питання наступні:

Усне опитування:

5 балів – відповідь аспіранта відповідає вимогам вищої школи. Аспірант, глибоко і досконало засвоїв програмний матеріал; повно, послідовно і логічно його викладає, при цьому аспірант не відчуває труднощів з відповідями на видозмінені питання, показує знання з предмету;

4 бали – питання повністю розкриті, відповідь логічна, доказова, аспірант використовує приклади, відчуває труднощі з відповідями на видозмінені питання;

3 бали – аспірант має знання основного матеріалу, володіє термінологією проте виникають труднощі з відповідями на додаткові питання;

2 бали – аспірант частково засвоїв основний матеріал, допускає помилки в термінології, не наводить логічних, доказових прикладів;

1 бал – аспірант поверхнево засвоїв основний матеріал. Відповідь на питання не послідовна, не логічна. На додаткові питання не відповідає. Допускає суттєві помилки в термінології.

0 балів – аспірант не володіє матеріалом.

III. Тестовий контроль (комп'ютерне тестування)

Комп'ютерне тестування полягає у вирішенні **45 ситуаційних задач**. Кожна правильна відповідь оцінюється у **1 бал**. Тестова частина вважається зарахованою якщо аспірант вірно відповів не менше ніж на **30 питань**. Максимально за цей етап модуля аспірант може набрати **45 балів**, мінімально – **30 балів**.

Оцінка з навчальної дисципліни

Оцінка з навчальної дисципліни вираховується наступним чином: до середнього арифметичного показника за поточну успішність з чотирьох розділів додаються бали за іспит.

Максимальна кількість балів, яку здобувач може набрати з дисципліни – 200 балів, у тому числі максимальна кількість балів за поточну навчальну діяльність – 120 балів, а також максимальна кількість балів за результатами іспиту - 80 балів.

Мінімальна кількість балів з дисципліни становить 124 балів, у тому числі мінімальна поточна навчальна діяльність – 74 та за результатами іспиту – 50 балів.

Технологія оцінювання дисципліни

Конвертація кількості балів з дисципліни в оцінки за шкалою ECTS та за чотирибальною(традиційною) шкалою.

Бали з дисциплін незалежно конвертуються як у шкалу ECTS, так і у чотирибальну шкалу. Бали шкали ECTS у чотирибальну шкалу не конвертуються і навпаки. Аспіранти, які навчаються на одному курсі за однією спеціальністю, на основі кількості балів, набраних з дисципліни, ранжуються за шкалою ECTS таким чином:

Оцінка ECTS	Статистичний показник
«А»	Найкращі 10% аспірантів
«В»	Наступні 25% аспірантів
«С»	Наступні 30% аспірантів
«D»	Наступні 25% аспірантів
«Е»	Наступні 10% аспірантів

Ранжування з присвоєнням оцінок «А», «В», «С», «D», «Е» проводиться деканатами або іншим структурним підрозділом за рішенням вченої ради навчальним відділом для аспірантів даного курсу, які навчаються за однією

спеціальністю і **успішно** завершили вивчення дисципліни.

Ранжування аспірантів – громадян іноземних держав рекомендовано за рішенням вченої ради проводити в одному масиві зі аспірантами – громадянами України, які навчаються за тією ж спеціальністю. Аспіранти, які одержали оцінки «FX» та «F» («2») не вносяться до списку аспірантів, що ранжуються, навіть після перескладання предмету. Такі аспіранти після перескладання автоматично отримують бал «E». Оцінки з дисципліни «FX», «F» («2») виставляються аспірантам, яким не зараховано хоча б один розділ з дисципліни після завершення її вивчення. Оцінка «FX» виставляється аспірантам, які набрали мінімальну кількість балів за поточну навчальну діяльність, але яким не зарахований підсумковий контроль. Ця категорія аспірантів має право на перескладання підсумкового контролю за затвердженим графіком (але не пізніше початку наступного семестру).

Повторне складання іспиту дозволяється не більше двох разів. Оцінка «F» виставляється аспірантам, які відвідали усі аудиторні заняття, але не набрали мінімальної кількості балів за поточну навчальну діяльність і не допущені до іспиту. Ця категорія аспірантів має право на повторне вивчення розділу чи предмету в цілому. За дозволом ректора аспірант може підвищити оцінку з дисципліни шляхом перескладання окремих тем розділів. Бали з дисципліни для аспірантів, які успішно виконали програму з дисципліни, також конвертуються кафедрою у традиційну чотирибальну шкалу за абсолютними критеріями як нижче наведено у наступній таблиці.

Оцінка за 200 бальною шкалою	Оцінка за чотирибальною (національною) шкалою
180–200	Відмінно
160–179	Добре
150–159	Добре
130–149	Задовільно
120–129	Задовільно
Менше 120	Незадовільно

Примітка 1. За рішенням вченої ради ВНЗ може встановити для оцінки «5» критерії 180-200 балів, для оцінки «4» — критерії 150-179 балів.

Примітка 2. При використанні інших багатобальних шкал застосовуються пропорційні критерії.

Примітка 3. Ці критерії також застосовуються при визначенні оцінки ОД за необхідності.

Оцінка ECTS у традиційну чотирибальну шкалу НЕ конвертується, оскільки шкала ECTS та чотирибальна шкала є **незалежною**.

Багатобальна та чотирибальна шкали характеризують фактичну успішність кожного аспіранта із засвоєння навчальної дисципліни. Шкала ECTS є відносною, порівняльною, рейтинговою, яка встановлює належність аспіранта до групи кращих чи гірших серед референтної групи однокурсників (факультет, спеціальність). Тому оцінка «А» за шкалою ECTS не може дорівнювати оцінці «відмінно», а оцінка «В» – оцінці «добре» тощо. Як правило, при конвертації з багатобальної шкали межі оцінок «А», «В», «С», «D», «Е» за шкалою ECTS не співпадають з межами оцінок «5», «4», «3»

6. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Викладання дисципліни «Новітні технології в діагностиці та лікуванні онкологічних захворювань» здійснюється нормативним документом ІФНМУ щодо організації освітнього процесу - «Положення про організацію освітнього процесу здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Івано-Франківському національному медичному університеті» (затверджений на засіданні Вченої ради ІФНМУ, протокол №1 від 29 січня 2019 р.).

Підставами для відрахування здобувача вищої освіти ступеня доктора філософії є: порушення строків виконання індивідуального навчального плану без поважних причин, передбачених законодавством; власне бажання; переведення до іншого закладу вищої освіти; порушення умов договору (контракту), укладеного між Університетом та особою, яка навчається, або фізичною (юридичною) особою, яка оплачує навчання; порушення вимог Статуту або Правил внутрішнього розпорядку Університету; інші випадки, передбачені законодавством. Ректор Університету відраховує здобувачів вищої освіти за погодженням з Студентським науковим товариством та Товариством молодих вчених Університету.

Здобувач вищої освіти доктора філософії має право на перерву у навчанні у зв'язку з обставинами, які унеможливають виконання освітньо-наукової програми (за станом здоров'я, сімейними обставинами тощо), а також в рамках реалізації права на академічну мобільність (Постанова Кабінету Міністрів України від 12.08.2015 р. № 579) на навчання чи стажування в освітніх і наукових установах (у тому числі іноземних держав). Рішення щодо надання в такому випадку академічної відпустки приймає Вчена рада Університету.

Перезарахування дисциплін (кредитів, результатів навчання) після стажування в рамках академічної мобільності відбувається у порядку,

встановленому Постановою Кабінету Міністрів України від 12.08.2015 р. № 579 та Вченими радами закладів освіти.

Атестація здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється кафедрою, за якою закріплений аспірант та здобувач. Стан готовності дисертації аспіранта та здобувача до захисту визначається науковим керівником (або консенсусним рішенням двох керівників).

Аспірант повинен уникати будь-яких порушень академічної доброчесності. Аспірант повинен самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю навчання; посилаючись на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримуватися норм законодавства про авторське право; надавати достовірну інформацію про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності. Недопустимими є запізнення на практичні заняття, лекції та пропуски без поважних причин; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час опитування чи виконання письмових завдань (якщо це не передбачено умовами завдання). Списування під час контрольних робіт, модульного контролю заборонено (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час онлайн тестування. Заохочується активність, ініціативність, творчий підхід.

7. ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

7.1. Основна

1. Онкологія: національний підручник за редакцією академіка НАМН України Г.В. Бондаря, члена –кореспондента НАМН України Ю.В. Думанського, професора О.Ю. Поповича. Київ ВСВ «Медицина» 2019. - 542с.
2. Колеснік О.О. Рак в Україні, 2017–2018. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби / З. П. Федоренко, Л.О. Гулак, Ю.Й. Михайлович, [та ін.]; гол. ред. О.О. Колеснік // Бюлетень Національного канцер-реєстру України. – 2017–2018. – № 20. – Київ, 2019. – 101 с.

7.2. Додаткова

1. Шевченко А.І. Попович О.Ю. Онкологія. Електр. підручник для студентів вищих медичних закладів. – Запоріжжя, 2011.
2. Онкологія. Вибрані лекції для студентів і лікарів за ред.. Акад.НАН України В. Ф. Чехуна. 2010.-767с.
3. Фецич Т.Г., Сліпенький Р.Р. TNM класифікація, 7 видання.-Львів, 2014.- 168 с.
4. Вибрані лекції з клінічної онкології / Під загальною редакцією акад. АМНУ Бондаря Г.В. і проф. Антипової С.В. – Луганськ, 2008. – 580 с.

5. Бондар Г.В., Попович О.Ю., Думанський Ю.В. та ін. Лекції з клінічної онкології. – Т. 1-2. – Донецьк, 2006-7. – 442 с.
6. Бондар Г.В., Вітенко І.С., Попович О.Ю. Паліативна медична допомога. – Донецьк: Донеччина, 2004. – 150 с.
7. Онкологія: Підручник – 3-те видання, перероб. і доп. / Б.Т.Білінський, Н.А.Володько, А.І.Гнатишак, О.О.Галай та ін.; За ред. Б.Т.Білінського – К. Здоров'я, 2004. – 528 с.
8. Щепотін І.Б. Онкологія. Київ. 2006
9. Петерсон Б.Е., Онкологія, -М.: Медицина, 1980.
10. Чиссов В.И. Комбинированное и комплексное лечение злокачественных опухолей, -М.: Медицина, 1989.
11. Бондарь Г.В., Антипова С.В. Луганск 2009 Лекции по клинической онкологии
12. Григорій Бондарь , Донецьк 2008 Переможемо рак разом
13. Онкологія. /За ред. В.П.Баштана, А.Л.Одабашьяна, П.В.Шелешка – Тернопіль; Укрмедкнига, 2003.- 316с.
14. Стариков В.И. Общая онкология: Учебное пособие.- Харьков: ХГМУ, 2001.- 72с.
15. Абраменко И.В. Оценка параметров апоптоза в диагностике онкологических заболеваний, их прогнозе и оптимизации схем терапии / И.В. Абраменко, А.А. Фильченко // Вопросы онкологии.-2003.-Т.49, №1.- С.21-30.
16. Вибрані лекції з клінічної онкології /Під загальною редакцією акад. АМНУ Бондаря Г.В. і проф. Антипової С.В. – Луганськ, 2008. – 580 с.
17. Щепотін І.Б., Ганул В.Л., Кліменко І.О. та ін. Онкологія. – К.: Книга плюс, 2006. – 496с.
18. Handbook of Radiation Oncology: Basic Principles and Clinical Protocols Bruce G. Haffty, Lynn D
19. **Genome-Based Diagnostics: Demonstrating Clinical Utility in Oncology** Publisher: National Academies Press 2013
20. ESO-ESMO 3rd International Consensus Guidelines for Advanced Breast Cancer (ABC3) / F. Cardoso, A. Costa, E. Senkus [etal.] // Ann. Oncol. □ 2017. □ V. 28, issue 1. □ P. 16□33.
- Inequity in Cancer Care: A Global Perspective** Publisher: International Atomic Energy Agency 2011
- Cancer Treatment: Conventional and Innovative Approaches** by Leticia Rangel (ed.) Publisher: InTech 2013
21. **Research Directions in Tumor Angiogenesis** by Jianyuan Chai (ed.) Publisher: InTech 2013
22. **Liver Tumors: Epidemiology, Diagnosis, Prevention and Treatment** by H. Reeves, D.M. Manas, R. Lochan (eds) Publisher: InTech 2013

23. **Colorectal Cancer: The Diagnosis and Management** Publisher: National Collaborating Centre for Cancer 2011
24. **Ovarian Cancer: The Recognition and Initial Management** Publisher: National Collaborating Centre for Cancer 2011
25. **Screening for Cervical Cancer** by Kimberly K Vesco, et al. Publisher: Agency for Healthcare Research 2011
26. **Advanced Breast Cancer: Diagnosis and Treatment** Publisher: National Collaborating Centre for Cancer 2009
27. Oxford Handbook of Oncology
28. Celine Bicquart Ord, Eric K. Hansen and Charles R. Thomas Jr., "Radiation Oncology Study Guide" English | 2013 |
29. **Cancer Care for the Whole Patient** by Nancy E. Adler, Ann E. K. Page - National Academies Press , 2008
30. **Radiation Oncology** by Brian Cook, Tomas Dvorak Publisher: Wikibooks 2010
31. 18. Gilbert F. Different meaning of cancer / F. Gilbert // Cancer in the world. – 2008. – Vol.21. – P. 234 – 241.

7.3. Інформаційні ресурси

1. Веб-сайти університетів та електронні ресурси мережі «Інтернет»
2. Елементи: Новості науки [http //elementy.ru/](http://elementy.ru/).
3. <http://vista-medclub.com/ua/for-speshialists-ua/information-resources/mizhnarodni-onkologichni-protokoli/nccn>
4. <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
5. <https://www.nccn.org/>