|  |  |
| --- | --- |
|  | **СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА**  **ОНКОЛОГІЯ З ОЦІНКОЮ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ**  **для здобувачів вищої освіти 3 курсу денної форми здобуття освіти**  **Освітньої програми «Лабораторна діагностика»**  **Спеціальності 224 «Технології медичної діагностики та лікування»**  **Галузі знань 22 «Охорона здоров’я»**  **Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти** |

**ВИКЛАДАЧІ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ЛИТВИНОВА**  **Ольга**  **Миколаївна** | **професор кафедри клінічної лабораторної діагностики, мікробіології та біологічної хімії, доктор медичних наук, професор**  [**olgalitvinovamd@gmail.com**](mailto:olgalitvinovamd@gmail.com) | **Інформація про викладача**  https://biochem.nuph.edu.ua/litvinova-olga-mikolaivna |

**1. Назва закладу вищої освіти та підрозділу:** Національний фармацевтичний університет, клінічної лабораторної діагностики, мікробіології та біологічної хімії.

**2. Адреса кафедри:** м. Харків, вул. Куликівська, 12, 21й поверх, т. 057-706-30-73.

**3. Веб-сайт кафедри** <https://biochem.nuph.edu.ua/>

**4. Консультації :**відбуваються on-line на платформі ZOOM після заняття .

**5. Анотація освітнього компонента:** Впровадження освітнього компоненту «**Онкологія з оцінкою результатів досліджень**» в освітній процес пов’язано з необхідністю формування у майбутніх фахівців систематизованих знань про єтіопатогенетичні аспекти онкологічної патології, онкологічні захворювання, принципи діагностики, лікування та профілактики; загальні питання лабораторної діагностики та профілактики онкологічних захворювань.

**6. Мета викладання освітнього компонента:** формування систематизованих знань про патологічну анатомію та патологічну фізіологію людини, онкологічні захворювання, їх діагностику, принципи лікування та профілактику; загальні питання лабораторної діагностики та профілактики онкологічних захворювань, принципи лікування, хіміотерапії, променевої терапії та комбінованої терапії онкологічних хворих.

**7. Компетентності відповідно до освітньої програми:**

**Soft- skills / Загальні компетентності (ЗК):**

**загальні (ЗК):**

* **ЗК 2.** Здатність спілкуватися державною мовою, як усно, так і письмово.
* **ЗК 5.** Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
* **ЗК 6.**Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
* **ЗК 7.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
* **ЗК 9.** Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

**Hard-skills / Фахові (спеціальні) компетентності (ФК):**

* **ФК 1.** Здатність здійснювати безпечну професійну практичну діяльність згідно з протоколами, рекомендаціями щодо безпеки та діючим законодавством.
* **ФК 2.** Здатність здійснювати збір та верифікацію даних, прийом та обробку зразків згідно з протоколами.
* **ФК 3.** Здатність проводити аналіз зразків та здійснювати валідацію результатів згідно з існуючими протоколами.
* **ФК 4.** Здатність застосувати сучасні методи та технології дослідження тканин та зразків різного походження у лабораторіях різного профілю та розуміння принципів дії цих методів.
* **ФК 5.** Здатність інтерпретувати результати на основі наукового знання, розуміючи взаємозв’язок між результатами аналізу, діагнозом, клінічною інформацією та лікуванням, та представляти і повідомляти результати належним чином та документувати конфіденційні дані.
* **ФК 6.** Здатність застосовувати та поширювати принципи управління якістю та ефективного використання ресурсів; брати участь у внутрішньо-лабораторному контролі якості.
* **ФК 7.** Здатність застосовувати навички критичного мислення для конструктивного розв’язання проблем.
* **ФК 10.** Здатність компетентно та професійно взаємодіяти з пацієнтами, колегами, медичними працівниками, іншими фахівцями, застосовуючи різні методи комунікації.
* **ФК 11.** Здатність дотримуватися нормативних та етичних вимог до професійної діяльності та захищати право пацієнта на отримання допомоги/медичних послуг на належному рівні. Дотримуватись та впроваджувати стандарти професійної діяльності.
* **ФК 12.** Готовність до безперервного професійного розвитку.
* **ФК 13.** Здатність комбінувати поєднання різних технологічних прийомів лабораторних досліджень для вирішення професійних завдань.
* **ФК 14.** Готовність виконувати точно та якісно дослідження, удосконалювати методики їх проведення та навчати інших.

**8. Програмні результати навчання (ПРН):**

* **ПРН 2.** Визначати якісний та кількісний склад речовин та їх сумішей. Демонструвати використання знань про морфологічні зміни тканин і органів для діагностики патологічних станів, виявляти помилкові результати та вживати заходи щодо їх корекції.
* **ПРН 3.** Застосовувати сучасні комп’ютерні та інформаційні технології для професійного розвитку.Спілкуватися усно та письмово українською та іноземною мовами в предметній області, дотримуватися правил медичної етики та деонтології у професійному середовищі.
* **ПРН 5.** Верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики онкопатології (норма / патологія).
* **ПРН 6.** Верифікувати результати лабораторних досліджень в клініці внутрішніх хвороб (норма / патологія).
* **ПРН 12.** Виконувати загальноклінічні, гематологічні дослідження, інтерпретувати результати з урахуванням нормальних та критичних значень, обмежень методу дослідження, клінічних та інших лабораторних показників, виявлення неправдоподібних результатів.

**9. Статус освітнього компонента:** обов’язкова.

**10. Пререквізити освітнього компонента:** «Латинська мова та медична термінологія»,«Біохімія», «Анатомія людини», «Патологічна фізіологія», «Фізіологія з основами анатомії людини», « Фармакологія », «Пропедевтика внутрішньої медицини», «Гістологія, цитологія та ембріологія», «Клінічна хімія», «Клінічна лабораторна діагностика».

**11. Обсяг освітнього компонента**: 3 кредити ЕКТС (90 годин): 44 годин аудиторних занять, з них – 8 год. лекцій, 36 год. практичних занять; 46 год. самостійної роботи.

**12. Організація навчання:**

**Методи навчання:**

* *пояснювальний (інформаційно-репродуктивний) метод:* Lecture-based learning − лекції, відео- матеріали;
* *репродуктивний метод:* традиційні практичні заняття;
* *проблемне викладання:* Case-based learning − метод кейсів;
* *дослідницький метод:* Research-based learning − участь в науково-дослідницькій роботі, підготовка тез доповідей на конференції, наукових статей

**Зміст освітнього компонента:**

***Змістовий модуль 1. Введення в онкології. Рак шкіри. Пухлини голови і шиї. Передракові захворювання та рак молочної залози. Рак легенів. Пухлини і кісти середостіння. Злоякісні і доброякісні мезотеліоми.***

**Тема 1.** **Введення в онкологію.**

Сучасні теорії канцерогенезу. Основні закономірності розвитку злоякісних пухлин. Онкогени. Епідеміологія та профілактика злоякісних пухлин. Організація онкологічної допомоги. Методи діагностики злоякісних пухлин. Принципи лікування хворих на злоякісні новоутворення. Деонтологія в онкології.

**Тема 2. Рак шкіри. Пухлини голови і шиї.**

Рак шкіри, меланома, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень. Пухлини голови і шиї, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень.

**Тема 3. Передракові захворювання та рак молочної залози.**

Передракові захворювання та рак молочної залози, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень.

**Тема 4.** **Рак легенів. Пухлини і кісти середостіння. Злоякісні і доброякісні мезотеліоми.**

Рак легенів, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень.Пухлини і кісти середостіння, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень. Злоякісні і доброякісні мезотеліоми, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень.

***Змістовий модуль 2.* *Рак стравоходу. Рак шлунку. Рак прямої кишки. Рак ободової кишки. Рак печінки. Рак підшлункової залози. Лімфогрануломатоз. Неходжкінські лімфоми. Пухлини жіночих статевих органів. Рак вульви. Рак шийки матки. Рак ендометрію. Рак яєчників. Пухлини органів сечовивідної системи, простати та яєчка. Пухлини нирок.***

**Тема 5**. **Рак стравоходу. Рак шлунку.**

Рак стравоходу, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень. Рак шлунку, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень.

**Тема 6. Рак прямої кишки. Рак ободової кишки.**

Рак прямої кишки, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень. Рак ободової кишки, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень.

**Тема 7. Рак печінки. Рак підшлункової залози. Лімфогрануломатоз. Неходжкінські лімфоми.**

Рак печінки, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень. Рак підшлункової залози, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень.Лімфогрануломатоз, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень. Неходжкінські лімфоми, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень.

**Тема 8. Пухлини жіночих статевих органів. Рак вульви. Рак шийки матки. Рак ендометрію. Рак яєчників. Пухлини органів сечовивідної системи, простати та яєчка. Пухлини нирок.**

Пухлини жіночих статевих органів. Рак вульви, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень.Рак шийки матки, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень. Рак ендометрію, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень.Рак яєчників, етіологія, патогенез, клініка, сучасні методи досліджень. Пухлини органів сечовивідної системи, простати та яєчка. Пухлини нирок. Нефробластома (пухлина Вільямса). Пухлини ниркової лоханки та сечоводу. Пухлини сечового міхура. Пухлини яєчка. Рак передміхурової залози.

**Семестровий контроль модуля .**

**Організація самостійної роботи:**

Самостійна робота включає в себе вивчення частини питань 1-8 тем освітнього компонента, які не увійшли до аудиторних занять, та виконання завдань з цих тем з метою закріплення теоретичного матеріалу.

**13. Види та форми контролю:**

*Поточний контроль:*

*Контроль знань на кожному занятті:* усне опитування, складання тестових завдань, вирішення ситуаційних задач.

*Контроль змістових модулів:* *:* складання тестових завдань, вирішення ситуаційних (розрахункових) задач

*Умови допуску до контролю змістових модулів:* наявність мінімальної кількості балів за заняття змістового модулю, за контроль змістового модулю 1 (для контролю змістового модуля 2).

*Семестровий контроль:*

*Форма семестрового контролю*: семестровий залік.

*Умови допуску до контролю змістових модулів:* поточний рейтинг більше 60 балів, наявність мінімальної кількості балів за контроль змістового модулю 1 та 2, відсутність невідпрацьованих пропусків практичних занять, виконання всіх вимог, які передбачені робочою програмою освітнього компонента.

*Умови допуску до семестрового контролю*: Поточний рейтинг більше 60 балів, відсутність невідпрацьованих пропусків практичних занять, виконання всіх вимог, які передбачені робочою програмою освітньої компоненти*.*

**14. Система оцінювання з освітнього компонента:**

***Оцінювання засвоєння тем освітнього компонента під час занять:***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Номер теми освітньго компонента*** | ***Максимальна кількість балів***  ***за тему*** | ***Розподіл максимальної кількості балів за тему за видами робіт*** | ***Види робіт, за які здобувач отримує бали*** |
| ***Змістовий модуль 1*** | | | |
| ***Тема 1.*** | 6 | 2 | тестування |
| 2 | усна відповідь |
| 2 | вирішення ситуаційних завдань |
| ***Тема 2.*** | 6 | 2 | тестування |
| 2 | усна відповідь |
| 2 | вирішення ситуаційних завдань |
| ***Тема 3.*** | 6 | 2 | тестування |
| 2 | усна відповідь |
| 2 | вирішення ситуаційних завдань |
| ***Тема 4.*** | 12 | 2 | тестування |
| 2 | усна відповідь |
| 5 | *вирішення ситуаційних завдань для самостійної роботи* |
| 3 | написання реферату |
| ***Всього балів за змістовий модуль 1****:* | | *30* | |
| ***Змістовий модуль 2*** | | | |
| ***Тема 5.*** | ***6*** | 2 | тестування |
| 2 | усна відповідь |
| 2 | вирішення ситуаційних завдань |
| ***Тема 6.*** | ***6*** | 2 | тестування |
| 2 | усна відповідь |
| 2 | вирішення ситуаційних завдань |
| ***Тема 7.*** | 6 | 2 | тестування |
| 2 | усна відповідь |
| 2 | вирішення ситуаційних завдань |
| ***Тема 8-9.*** | 12 | 2 | тестування |
| 2 | усна відповідь |
| 5 | *вирішення ситуаційних завдань для самостійної роботи* |
| 3 | написання реферату |
| ***Всього балів за змістовий модуль 2:*** | | ***30*** | |
| ***Всього балів за модуль:*** | | ***60*** | |

Вивчення освітнього компонента здобувачами вищої освіти можливе за допомогою неформальної освіти. Замість виконання видів робіт з будь-якої теми освітнього компонента можуть зараховуватись такі види робіт здобувача вищої освіти:

− участь в майстер-класах, форумах, конференціях, семінарах, вебінарах з теми освітнього компонента (з підготовкою есе, тез доповідей, інформаційного повідомлення тощо, що підтверджено програмою заходу, або тезами доповідей, або відповідним сертифікатом);

− участь у науково-дослідних та прикладних дослідженнях з теми освітнього компонента (в розробці анкетних форм, проведенні експериментальних досліджень, обробці результатів дослідження, підготовці звіту, презентації результатів тощо, що підтверджується демонстрацією відповідних матеріалів).

***Оцінювання здобувачів за видами робіт під час занять:***

|  |  |
| --- | --- |
| ***Види робіт,***  ***за які здобувач отримує бали*** | ***Максимальна кількість балів*** |
| тестування | 16 |
| відповіді на теоретичні питання | 16 |
| вирішення ситуаційних завдань | 12 |
| написання реферату | 6 |
| вирішення завдань для самостійної роботи | 10 |
| ***Всього балів:*** | ***60*** |

***Оцінювання під час контролю змістових модулів:***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Види робіт,***  ***за які здобувач отримує бали*** | ***Розподіл максимальної кількості балів за контроль змістового модуля за видами робіт*** | ***Максимальна кількість балів за контроль змістового модуля*** |
| ***Змістовий модуль 1*** | | |
| тестування | 5 | 20 |
| відповіді на теоретичні питання | 15 |
| ***Змістовий модуль 2*** | | |
| тестування | 5 | 20 |
| вирішення розрахункових завдань | 15 |
| ***Всього балів за контроль змістових модулів:*** | | ***40*** |

**Оцінювання самостійної роботи здобувача освіти:**

*під час поточного контролю:* 16 балів: 6 балів написання реферату (тема 4,8,9), 5 балів – вирішення ситуаційних завдань (теми 1-4), 5 балів - вирішення завдань для самостійної роботи (теми 4-8).

*під час контролю змістового модуля 1:* білети до змістового модуля 1 включають теоретичні питання та тестові завдання з тем 1, 4,

*під час контролю змістового модуля 2:* білети до змістового модуля 2 включають теоретичні питання та тестові завдання з тем 5-9.

***Шкала оцінювання семестрового заліку:***

При вивченні освітнього компонента застосовується декілька шкал оцінювання: 100-бальна шкала, недиференційована («зараховано», «не зараховано») двобальна шкала та рейтингова шкала ECTS. Результати конвертуються із однієї шкали в іншу згідно таблиці.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сума балів  за 100-бальною шкалою | Шкала ECTS | Оцінка за недиференційованою шкалою |
| 90-100 | A | зараховано |
| 82-89 | B |
| 74-81 | C |
| 64-73 | D |
| 60-63 | E |
| 35-59 | FX | не зараховано |
| 1-34 | F |

**16. Політики освітнього компонента:**

*Політика щодо академічної доброчесності*. Ґрунтується на засадах академічної доброчесності, наведених в ПОЛ «Про заходи щодо запобігання випадків академічного плагіату у НФаУ». Списування при оцінюванні успішності здобувача вищої освіти під час контрольних заходів на практичних (семінарських, лабораторних) заняттях, контролю змістових модулів та семестрового екзамену заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування викладачем.

*Політика щодо відвідування занять.* Здобувач вищої освіти зобов’язаний відвідувати навчальні заняття (ПОЛ «Про організацію освітнього процесу НФаУ») згідно з розкладом (https://nuph.edu.ua/rozklad-zanyat/), дотримуватися етичних норм поведінки.

*Політика щодо дедлайнів, відпрацювання, підвищення рейтингу, ліквідації академічної заборгованості.* Відпрацювання пропущених занять здобувачем вищої освіти здійснюється відповідно до ПОЛ «Положення про відпрацювання студентами пропущених навчальних занять та порядок ліквідації академічної різниці в навчальних планах у НФаУ» згідно з встановленим на кафедрі графіком відпрацювань пропущених занять. Підвищення рейтингу та ліквідація академічної заборгованості з освітньої компоненти здійснюється здобувачами освіти відповідно до порядку, наведеного в ПОЛ «Про порядок оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у НФаУ». Здобувачі вищої освіти зобов’язані дотримуватися усіх строків, визначених кафедрою для виконання видів письмових робіт з освітньої компоненти. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку – до 20% від максимальної кількості балів за даний вид роботи.

*Політика щодо визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти здобувачами вищої освіти*. Здобувачі вищої освіти мають право на визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті відповідно до ПОЛ «Про порядок визнання результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти здобувачами вищої освіти у НФаУ».

В рамках академічної свободи викладача замість виконання видів робіт з теми освітнього компонента можливим є зарахування неформальної освіти здобувача вищої освіти.

**16. Інформаційне та навчально-методичне забезпечення дисципліни:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Обов’язкова література** | 1. Ю. В. Думанський [та ін.] Онкологія. – Підруч. для студ. К.: Медицина.– 2019. –256 с.  2. В. В. Севідов, Н. М. Касевич . Онкологія.– .– Підручник для студентів.– Київ:2013. –384 с. 3.Клінічна лабораторна діагностика: підручник / Л.Є. Лаповець, Г.Б. Лебедь, О.О. **,** Ястремська та ін. — К.: Медицина, 2019. – 472с. 4.Клінічна лабораторна діагностика: навчальний посібник (ВНЗ ІІІ—ІV р. а.) / Б.Д. Луцик, Л.Є. Лаповець, Г.Б. Лебедь та ін.; за ред. Б.Д. Луцика. — 2-е вид. К.: Медицина, 2018.- 288с. |
| **Додаткова література для поглибленого вивчення освітнього компонента** | 1. [Клінічна онкологія: навч.посібник / за ред. Ю. В. Москаленко, І.О. Винниченко, Р.А. Москаленко – СумДУ: ВСВ “Медицина”, 2020. –212 с.](https://drive.google.com/file/d/1BsSpHNnLPFpZK22WC4Sw7qX5vAVCWtfC/view) 2. Вибрані лекції з клінічної онкології. – За загальною редакцією проф. Бондаря Г.В. , проф. Антіпової С.В. –Луганськ, 2009. – 560 с. 3. Онкологія: Підручник. – 3-тє видання, перероб. і доп. / Б.Т. Білинський, Н.А. Володько, А.І. Гнатишак та ін.; За ред. проф. Б.Т. Білинського // – К.: Здоров’я, 2004. – 306 с. 4. Хурані І.Ф. Основи клінічної онкології / І.Ф. Хурані, О.Я. Какарькін, А.П. Ковальчук "Тезис", 2010. – 180с. |
| **Актуальні електронні інформаційні ресурси (журнали, сайти тошо) для поглибленого вивчення освітньої компоненти** | 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](http://korolenko.kharkov.com/) — Харківська державна наукова бібліотека ім. В.Г. Короленка. 4. [www.emed.org.ua](http://www.emed.org.ua) — медична література. 5. Електронна бібліотека України – http://www.elibukr.org/ |
| **Система дистанційного навчання Moodle** | https://pharmel.kharkiv.edu/moodle/course/index.php?categoryid=618 |

**17. Технічне й програмне забезпечення освітнього компонент****а:**

Технічне забезпечення – комп’ютер персональний комплектації 1VT Computers Intel Pentium G4400 (2016), відеокамера, мультимедійний проектор, екран.

Програмне забезпечення: Microsoft Word, Excel, Power Point, Acrobat rider, Google Workspace for Education Standard, ZOOM, MOODLE.