Житомирський медичний інститут

Житомирської обласної ради

Кафедра технологій медичної діагностики, реабілітації та здоров’я людини

Силабус

освітнього компонента

«Гістологія, цитологія та ембріологія»

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Галузь знань: 22 «Охорона здоров’я»

Спеціальність: 224 «Технології медичної діагностики та лікування»

 Освітньо-професійна програма: «Технології медичної діагностики та лікування»

Вид освітнього компонента: обов’язковий

Мова викладання: державна

Форма навчання: очна (денна)



2023

**Загальна інформація про викладача**

****

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва ОК** | Гістологія, цитологія та ембріологія |
| **Викладач** | Корнійчук Наталія Миколаївна к.б.н., доцент, доцент кафедри технологій медичної діагностики, реабілітаціїта здоров’я людини |
| **Профайл викладача** | <https://www.zhim.org.ua/kaf_ldgz.php> |
| **Контактний телефон** | +380677377772 |
| **E- mail :**  | korniychuknm@gmail.com |
| **Сторінка ОК** | В системі Інтранет |
| **Консультації** | Консультації: щовівторка, 14.40-16.00.Онлайн комунікація з використанням відео-або аудіотехнологій (ZOOM , Viber (+380634846227), Skype, електронна пошта) в робочі дні з 9.00 до 17.00  |

**1. Назва освітнього компонента**

«Гістологія, цитологія та ембріологія»

**2.Обсяг та ознаки освітнього компонента**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид заняття** | **Кількість годин** |
| Лекції | 36 |
| Лабораторні заняття | 64 |
| Самостійна робота | 110 |

**3.Ознаки освітнього компонента**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Рік** **викладання** | **Курс** **(рік навчання)** | **Семестр** | **Спеціальність** | **Кількість** **кредитів /** **годин**  | **Кількість** **змістових** **модулів** | **Вид** **підсумкового** **контролю** | **Обов’язковий\** **вибірковий**  |
| 2-й | 2-2 | 3,4 | 224 «Технології медичної діагностики та лікування» | 7/210 | 2 | ЗалікЕкзамен | Обов’язковий |

**4. Передумови вивчення освітнього компонента**

**-** ґрунтується на попередньо вивчених освітніх компонентах: «Анатомія людини», «Фізіологія», «Медична хімія», «Латинська мова і медична термінологія», «Техніка лабораторних робіт»;

**-** інтегрується з такими освітніми компонентами: «Патоморфологія з секційним курсом та патофізіологія», «Клінічна лабораторна діагностика».

**5. Мета й завдання вивчення освітнього компонента**

Мета викладання освітнього компонента «Гістологія, цитологія та ембріологія» - сформувати здатність у майбутнього лаборанта-бакалавра диференціювати клітини та тканини людського організму, знати будову органів на мікроскопічному рівні; розвинути здатність використовувати отримані знання при маніпуляційному втручанні, застосовувати методи функціональної діагностики, проводити інтерпретацію результатів досліджень тощо.

Завданнями вивчення освітнього компонента «Гістологія, цитологія та ембріологія» є:

* вивчення молекулярних та структурних основ функціонування та відновлення клітин та їхніх похідних.
* вивчення основ адаптації, реактивності та підтримання гомеостазу.
* визначення адаптаційних та регенераторних можливостей органів з урахуванням їх тканинного складу, особливостей регуляції та вікових змін.

- інтерпретація закономірностей ембріонального розвитку людини, регуляції процесів морфогенезу.

- визначення критичних періодів ембріогенезу, вад і аномалій розвитку людини.

**6. Компетентності**

Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти та Освітньої професійної програми підготовки бакалавра цей ОК забезпечує набуття здобувачами вищої освіти компетентностей.

***Загальні:***

* здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.
* знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
* здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
* здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
* здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

***Спеціальні (фахові):***

* здатність здійснювати безпечну професійну практичну діяльність згідно з протоколами, рекомендаціями щодо безпеки та діючим законодавством.
* здатність здійснювати збір та верифікацію даних, прийом та обробку зразків згідно з протоколами.
* здатність проводити аналіз зразків та здійснювати валідацію результатів згідно з існуючими протоколами.
* здатність застосувати сучасні методи та технології дослідження тканин та зразків різного походження у лабораторіях різного профілю та розуміння принципів дії цих методів.
* 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.
* здатність комбінувати поєднання різних технологічних прийомів лабораторних досліджень для вирішення професійних завдань.
* готовність виконувати точно та якісно дослідження, удосконалювати методики їх проведення та навчати інших.

**7. Результати навчання з гідно з профілем програми після вивчення освітнього компонента:**

* проводити підготовку оснащення робочого місця та особисту підготовку до проведення лабораторних досліджень, з дотриманням норм безпеки та персонального захисту, забезпечувати підготовку до дослідження зразків різного походження та їх зберігання.
* 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.
* застосовувати сучасні комп’ютерні та інформаційні технології.
* розуміти фізичні та хімічні принципи фарбування та застосовувати відповідні методи у лабораторних дослідженнях.
* верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики онкопатології (норма / патологія).
* верифікувати результати лабораторних досліджень в клініці внутрішніх хвороб (норма / патологія).
* верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики дитячих хвороб (норма / патологія).
* верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики захворювань хірургічного профілю (норма / патологія).
* верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики дерматовенерологічних хвороб (норма / патологія).
* верифікувати результати лабораторних досліджень для діагностики інфекційних хвороб (норма / патологія).
* виконувати гістологічні та цитологічні дослідження, верифікувати їх результати (норма / патологія).

**8.Методична карта освітнього компонента**

**Лекції**

|  |
| --- |
| **Тема** |
| **Модуль І** |
| Тема 1 | Вступ. Методи гістологічних досліджень. Етапи виготовлення гістологічних препаратів |
| Тема 2 | Цитологія. Структурні компоненти клітини. Репродукція клітин |
| Тема 3 | Ембріологія людини |
| Тема 4 | Вчення про тканини. Епітеліальні тканини та залози.  |
| Тема 5 | Тканини внутрішнього середовища. Кров та лімфа |
| Тема 6 | Власне сполучні тканини. Хрящова та кісткова тканини.  |
| Тема 7 | М’язові тканини. Нервова тканина.  |
| Тема 8 | Нервова система |
| Тема 9 | Серцево-судинна система. Органи кровотворення та імунного захисту |
| Тема 10 | Ендокринна система |
| **Модуль ІІ** |
| Тема 11 | Органи чуття. Орган зору, нюху та смаку |
| Тема 12 | Орган слуху та рівноваги. Шкіра та її похідні |
| Тема 13 | Дихальна система.  |
| Тема 14 | Травна система |
| Тема 15 | Великі слинні залози. Печінка. Підшлункова залоза.  |
| Тема 16 | Сечовидільна система |
| Тема 17 | Чоловіча статева система.  |
| Тема 18 | Жіноча статева система |

**Лабораторні роботи**

|  |
| --- |
| **Тема** |
| **Модуль І** |
| Тема 1 | Методи гістологічного дослідження. Гістологічна техніка. Загальні та спеціальні методи забарвлення |
| Тема 2 | Цитологія. Будова клітини. Ембріологія людини |
| Тема 3 | Епітеліальні тканини та залози. Морфологія формених елементів крові. |
| Тема 4 | Сполучна тканина. Хрящова та кісткова тканини. |
| Тема 5 | М’язові тканини. Нервова тканина. |
| Тема 6 | Нервова система |
| Тема 7 | Серцево-судинна система. Органи кровотворення та імунного захисту |
| Тема 8 | Ендокринна система. Центральні ендокринні органи. Гіпофізозалежні органи |
| Тема 9 | **ПМК 1.** Гістологічні дослідження. Цитологія та ембріологія. Загальна гістологія. Гістологія регуляторних систем |
| **Модуль ІІ** |
| Тема 10 | Органи чуття. Орган зору. Органи нюху та смаку |
| Тема 11 | Орган слуху та рівноваги. Шкіра та її похідні |
| Тема 12 | Органи дихання |
| Тема 13 | Травна система.  |
| Тема 14 | Великі слинні залози. Печінка. Підшлункова залоза |
| Тема 15 | Сечова система |
| Тема 16 | Чоловіча статева система. Жіноча статева система |
| Тема 17 | **ПМК 2.** Гістологія сенсорних систем. Гістологія внутрішніх органів |

**Самостійна робота**

|  |
| --- |
| **Тема** |
| **Модуль І** |
| Тема 1 | Авторадіографічні методи дослідження |
| Тема 2 | Неклітинні структури |
| Тема 3 | Схема утворення чоловічих статевих клітин  |
| Тема 4 | Мейоз. Зміни ендометрію при вагітності |
| Тема 5 | Будова секреторних клітин. Секреторний цикл  |
| Тема 6 | Фізіологічна регенерація крові та лімфи |
| Тема 7 | Гістологічна будова суглобів |
| Тема 8 | Ріст, регенерація та вікові зміни хрящової тканини  |
| Тема 9 | Ріст, регенерація та вікові зміни кісткової тканини  |
| Тема 10 | Регенерація м’язів  |
| Тема 11 | Розвиток нервової тканини  |
| Тема 12 | Розвиток нервової системи |
| Тема 13 | Регенерація нервів |
| Тема 14 | Розвиток серцево-судинної системи |
| Тема 15 | Морфо-функціональна характеристика лімфатичної системи |
| Тема 16 | Поняття про гормони |
|  | **Модуль ІІ** |
| Тема 17 | Вікові зміни сенсорних систем |
| Тема 18 | Розвиток ока. |
| Тема 19 | Гігієна зору  |
| Тема 20 | Розвиток вуха |
| Тема 21 | Гігієна вуха |
| Тема 22 | Розвиток шкіри та її похідних  |
| Тема 23 | Розвиток органів дихання |
| Тема 24 | Розвиток органів травної системи  |
| Тема 25 | Морфогенез зуба |
| Тема 26 | Розвиток середнього і заднього відділів травної трубки |
| Тема 27 | Морфогенез і регенерація слинних залоз |
| Тема 28 | Закладка передньої, первинної та постійної нирки |
| Тема 29 | Розвиток чоловічої статевої системи |
| Тема 30 | Розвиток жіночої статевої системи |

**9. Система оцінювання та вимоги**

Види контролю: поточний, модульний, підсумковий.

Методи контролю: спостереження за навчальною діяльністю здобувача, усне опитування, письмовий контроль, тестовий контроль. Форма контролю: залік, іспит.

Контроль знань і умінь здобувача (поточний і підсумковий) з ОК «Гістологія, цитологія та ембріологія» здійснюється згідно з європейською кредитно-трансферною накопичувальною системою освітнього процесу. Рейтинг здобувача із засвоєння ОК визначається за 100 бальною шкалою. Він складається з рейтингу з ОК, для оцінювання якого призначається 60 балів, і рейтингу з атестації (залік, ПМК) – 40 балів.

Критерії оцінювання. Еквівалент оцінки в балах для кожної окремої теми може бути різний, загальну суму балів за тему визначено в навчально-методичній карті. Розподіл балів між видами занять (лекції, практичні заняття, самостійна робота) можливий шляхом спільного прийняття рішення викладача і здобувачів освіти на першому занятті. Рівень знань оцінюється: «відмінно» – здобувач дає вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді не менш ніж на 90% запитань, розв’язання задач та виконання вправ є правильними, демонструє знання матеріалу підручників, посібників, інструкцій, проводить узагальнення і висновки, акуратно оформлює завдання, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу, проявляє активність і творчість у виконанні групових завдань; «добре» – здобувач володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формулювання термінів, категорій і розрахунків, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді, був присутній на лекціях, має конспект лекцій чи реферати з основних тем курсу, проявляє активність у виконанні групових завдань; «задовільно» – здобувач дає правильну відповідь не менше ніж на 60% питань, або на всі запитання дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки, які виправляє за допомогою викладача. При цьому враховується наявність конспекту за темою, самостійність завдань, участь у виконанні групових завдань; «незадовільно з можливістю повторного складання» – здобувач дає правильну відповідь не менше ніж на 35% питань, або на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки, має неповний конспект лекцій, індиферентно або негативно проявляє себе у виконанні групових завдань.

Підсумкова (загальна) оцінка курсу ОК є сумою рейтингових оцінок (балів), одержаних за окремі оцінювані форми навчальної діяльності: поточне та підсумкове тестування рівня засвоєння теоретичного матеріалу під час аудиторних занять та самостійної роботи (модульний контроль); оцінка (бали) за виконання практичних індивідуальних завдань. Підсумкова оцінка виставляється після повного вивчення ОК, яка виводиться як сума проміжних оцінок за змістові модулі. Остаточна оцінка рівня знань складається з рейтингу з навчальної роботи, для оцінювання якої призначається 60 балів, і рейтингу з атестації (ПМК) – 40 балів.

Розподіл балів, які отримують здобувачі при вивченні освітнього компонента «Гістологія, цитологія та ембріологія».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Поточне тестування та самостійна робота** | **ПМК** | **Сума (залік)** |
| **Модуль І** |
| Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | Т5 | Т6 | Т7 | Т8 | **ІДСР** | 40 | 100 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 4 |
| 60 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Поточне тестування та самостійна робота** | **ПМК** | **Сума (залік)** |
| **Модуль ІІ** |
| Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | Т5 | Т6 | Т7 | **ІДСР** | 40 | 100 |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 4 |
| 60 |

**Оцінювання здобувача освіти відбувається згідно з «Положення про організацію освітнього процесу»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою |
| для екзамену, курсового проекту (роботи), практики | для заліку |
| 90 – 100 | А | відмінно  | зараховано |
| 82-89 | В | добре  |
| 74-81 | С |
| 64-73 | D | задовільно  |
| 60-63 | Е  |
| 35-59 | FX | незадовільно з можливістю повторного складання | не зараховано з можливістю повторного складання |
| 0-34 | F | незадовільно з обов’язковим повторним вивченням ОК | не зараховано з обов’язковим повторним вивченням ОК |

**10. Політика освітнього компонента**

**Політика щодо академічної доброчесності.**

Політика ОК ґрунтується на засадах академічної доброчесності (сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання) та визначається системою вимог, які викладач ставить до здобувача у вивченні ОК (недопущення академічного плагіату, списування, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, обман, хабарництво, необ’єктивне оцінювання, заборона використання додаткових джерел інформації, інтернет ресурсів без вказівки на джерело, використане під час виконання завдання тощо). З метою запобігання, виявлення та протидії академічного плагіату в наукових та навчальних працях викладачів, науково-педагогічних працівників інституту та здобувачів в закладі розроблено «Положення про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових і навчальних працях працівників та здобувачів Житомирського медичного інституту Житомирської обласної ради». За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми; відрахування із закладу освіти (крім осіб, які здобувають загальну середню освіту); позбавлення академічної стипендії.

**Політика щодо відвідування.**

Політика щодо відвідування усіх форм занять регламентується «Положенням про організацію освітнього процесу у Житомирському медичному інституті ЖОР». Здобувач зобов’язаний виконувати правила внутрішнього розпорядку інституту та відвідувати навчальні заняття згідно з розкладом, дотримуватися етичних норм поведінки. Присутність на занятті є обов’язковим компонентом оцінювання.

**Політика щодо перескладання.**

Порядок відпрацювання пропущених занять з поважних та без поважних причин здобувачі інституту регламентується «Положенням про порядок відпрацювання здобувача освіти Житомирського медичного інституту Житомирської обласної ради пропущених лекційних, практичних, лабораторних та семінарських занять».

**Політика щодо дедлайнів.**

Здобувач освіти зобов’язані дотримуватися термінів, передбачених вивченням ОК визначених для виконання усіх видів робіт.

**Політика щодо апеляції.**

У випадку конфліктної ситуації під час проведення контрольних заходів або за їх результатами, здобувач освіти має право подати апеляцію згідно з «Положенням про апеляцію результатів контрольних заходів знань здобувачами вищої освіти ЖМІ ЖОР» http://www.zhim.org.ua/images/info/pol\_apel\_rezult.pdf. Заява подається особисто в день оголошення результатів контрольного заходу начальнику навчально-методичного відділу інституту і передається проректору з навчальної роботи та розглядається на засіданні апеляційної комісії не пізніше наступного робочого дня після її подання. Здобувач має право бути присутнім на засіданні апеляційної комісії. При письмовому контрольному заході члени апеляційної комісії, керуючись критеріями оцінювання з цього ОК, детально вивчають та аналізують письмові матеріали контрольного заходу. Повторне чи додаткове опитування здобувача апеляційною комісією заборонено. Результати апеляції оголошуються здобувачу відразу після закінчення розгляду його роботи, про що здобувач особисто робить відповідний запис у протоколі засідання апеляційної комісії.

**Політика щодо конфліктних ситуацій.**

В Інституті визначено чіткі механізми та процедури врегулювання конфліктних ситуацій, пов’язаних з корупцією, дискримінацією, сексуальними домаганнями та ін. Упроваджено ефективну систему запобігання та виявлення корупції, вживаються заходи, спрямовані на підвищення доброчесності працівників і здобувачів освіти інституту, дотримання правил етичної поведінки, створення додаткових запобіжників вчиненню корупційних дій і пов’язаних із корупцією правопорушень. Рішенням Вченої ради затверджено: Антикорупційну програму http://www.zhim.org.ua/images/info/antikoruption.pdf , «Положення про комісію з оцінки корупційних ризиків», http://www.zhim.org.ua/images/info/pol\_komisiya\_korupcii.pdf , План заходів з виконання антикорупційної програми відповідно до Закону України «Про запобігання корупції http://www.zhim.org.ua/images/info/plan\_zahodiv\_korupciya.pdf , яким передбачено проведення інститутом антикорупційних заходів під час здійснення своїх статутних завдань.

Для вирішення питань, пов’язаних із запобіганням будь-яких форм дискримінації, зокрема і за ознаками статі, в інституті діє «Телефон Довіри», (0412-46-19-62) звернувшись за ним, здобувачі освіти мають можливість отримати анонімну, екстрену, безкоштовну, кваліфіковану допомогу. Створена «Скринька довіри», до якої анонімно можуть звертатись здобувачі: залишати там свої скарги чи пропозиції. Також у закладі розроблено План заходiв щодо попередження мобiнгових/булiнгових тенденцiй у Житомирському медичному інституті ЖОР https://www.zhim.org.ua/images/info/polozh\_buling.pdf , «Положення про політику запобігання, попередження та боротьби з сексуальними домаганнями і дискримінацією» http://www.zhim.org.ua/images/info/pol\_seks\_domag.pdf , працює практичний психолог.