**Харківський національний медичний університет**

ІV медичний факультет

Кафедра клінічної лабораторної діагностики

Галузь знань 22 «Охорона здоров’я»

Спеціальність 224 «Технології медичної діагностики та лікування»

Спеціалізація «Лабораторна діагностика»

Освітньо-професійна програма першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

# СИЛАБУС

навчальної дисципліни

**«ВВЕДЕННЯ У СПЕЦІАЛЬНІСТЬ»**

**3 курс ПМС 3к**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Силабус навчальної дисципліни затверджений на засіданні кафедри клінічної лабораторної діагностики  Протокол від  «28» серпня 2018 року № 1  Завідувач кафедри  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.І. Залюбовська  «28» серпня 2018 року |  | Схвалено методичною комісією ХНМУ з проблем професійної підготовки  Протокол від  « » 2018 року №  Голова  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Д. Марковський    « » серпня 2018 року |

**ВВЕДЕННЯ У СПЕЦІАЛЬНІСТЬ**

Розробники силабусу:

Залюбовська О.І. – завідувач кафедри клінічної лабораторної діагностики, д.мед.н., професор

Тюпка Т.І. – професор кафедри клінічної лабораторної діагностики, д.мед.н., професор

Зленко В.В. - доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики, к.мед.н., доцент.

Авідзба Ю.Н. – доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики, к.ф.н., доцент.

Литвиненко М.І. – доцент кафедри клінічної лабораторної діагностики, к.мед.н., доцент.

|  |  |
| --- | --- |
| Прізвище, ім’я по батькові викладача | Литвиненко Микола Ігоревич |
| Інформація про викладача | Професійні інтереси: Лабораторна медицина, дотримання санітарно-епідеміологічного режиму в лабораторних установах, сучасні лабораторні дослідження. |
| Контактний тел. | 057-057-725-01-91,  +380962151148 |
| E-mail: | [litvinenko.nik20@gmail.com](mailto:l%69%74%76i%6ee%6e%6bo%2eni%6b2%30@%67%6dai%6c%2e%63%6f%6d) |
| Інформація про консультації:  очні консультації  розклад:  місце проведення: | вівторок з 13.00 до 15.00  четвер з 13.00 до 15.00  Університетська клініка ХНМУ, вул. Олександра Шпейєра, 4 |
| Локація | вул. Олександра Шпейєра, 4 |

**Інформація про дисципліну**

**1. Опис дисципліни**

Курс - 3

Конкретний семестр/навчальний рік – весняний /2018-2019

Обсяг дисципліни: загальна кількість кредитів – 4, лекції – 0 годин, практичні заняття – 46 годин, СРС – 74 години.

Загальна характеристика дисципліни. “Введення у спеціальність” включає до себе отримання здобувачами вищої освіти системних знань про структуру та організацію роботи лабораторій різного профілю необхідних для подальшої плідної праці.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є: надання здобувачам вищої освіти певного обсягу знань, щодо структури, організації та правил техніки безпеки роботи лабораторій різного профілю, які будуть необхідні в процесі подальшого навчання.

**2.** **Мета та завдання дисципліни:**

надати здобувачам вищої освіти знання щодо:

1. Основних нормативних документів МОЗ України стосовно організації роботи клініко-діагностичної лабораторії лікувально-профілактичних установ.
2. Основних нормативних документів з правил техніки безпеки, протипожежної безпеки, виробничої санітарії, протиепідемічного режиму, які регламентують роботу лабораторій різного профілю.

навчити здобувачів вищої освіти:

1. Принципам роботи та правилам експлуатації основних типів вимірювальних приладів, аналізаторів та іншого оснащення, яке використовують у лабораторіях різного профілю;
2. Характеризувати чинники, які можуть впливати на якість біоматеріалу.

**3.** **Статус дисципліни** (вибіркова) та **формат дисципліни**: змішаний

**4. Методи навчання**:

1. Словесний метод.

2. Наглядний метод.

3. Комп’ютерний метод.

4. Самостійна робота з літературними джерелами.

**5. Рекомендована література:** (до 8 джерел, 2-3 з яких міжнародні)

1. Залюбовська О.І., Зленко В.В., Авідзба Ю.Н., Литвиненко М.І. Організація роботи та забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму в лабораторно-діагностичних установах різного профілю , навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів, 2015, - 105с.
2. Залюбовська О.І., Зленко В.В., Авідзба Ю.Н., Литвиненко М.І., Нечвоглод Т.О. Клінічна лабораторна діагностика, навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів, 2015, - 105с. Залюбовська О.І., Зленко В.В., Авідзба Ю.Н., Литвиненко М.І., Нечвоглод Т.О.
3. Техніка лабораторних робіт: Навч. посіб. для мед. коледжів, учил., інст. медс-ва. — 2-ге вид. Рекомендовано МОЗ / Н.П. Гирина, А.В. Шляніна, І.С. Ковальчук. — К., 2019. — 304 с.
4. Техніка лабораторних робіт: Навчально-методичний посібник для студентів вищих медичних, фармацевтичних навчальних закладів спе­ціальності 226 «Фармація» / Н.П. Гирина, І.С.Ковальчук, А.В.Шляніна, І.В.Туманова. — К. : ВСВ «Медицина», 2017. — 72 с.
5. Залюбовська О.І., Зленко В.В., Авідзба Ю.Н., Литвиненко М.І., Нечвоглод Т.О. Лабораторна діагностика паразитарних інвазій, навчальний посібник для здобувачів вищої освіти ОКР «Бакалавр» спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування», 2018, - 246 с.
6. Залюбовська О.І. Вплив лікарських засобів на лабораторні показники / О.І. Залюбовська, В.В. Зленко, Авідзба Ю.Н., М.І. Литвиненко, О.М. Яворська та ін. // Навчальний посібник для бакалаврів, магістрів та лікарів-інтернів спеціальності «Лабораторна діагностика», лікарів-клініцистів, студентів медичних, фармацевтичних вищих навчальних закладів та коледжем. Вид. ФОП Лотох М.Г., 2016, 116 стр.
7. Campbell C.A., Horvath A.R. Harmonization of critical result management in laboratory medicine // Clin. Chem. Acta. – 2014. – V. 432. – P. 135–147.
8. Plebani M., Chiozza M.L., Sciacovell L. Towards harmonization of quality indicators in laboratory medicine. Clin. Chem. Lab. Med. – 2013. – V. 51 (1). – P. 187–195.

**6. Пререквізити та кореквізити дисципліни**

“Введення у спеціальність” інтегрується з дисциплінами: «Техніка лабораторних робіт», «Маніпуляцій на техніка»

**7.** **Компетентності та результати навчання згідно з вимогами стандарту**

Згідно з вимогами стандарту дисципліна забезпечує набуття здобувачами вищої освіти:

***компетентностей*:**

* *інтегральна****:***

Здатність використовувати професійні знання, практичні навички при виконанні досліджень в лабораторіях різного профілю та інтерпретувати їх результати

* *загальні****:***

Знання та розуміння предметної області та розуміння професії

Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел

* *спеціальні (фахові, предметні):*

Здатність проводити підготовку оснащення робочого місця до проведення лабораторних досліджень

Деталізація компетентностей відповідно до дескрипторів НРК у формі «Матриці компетентностей».

**Матриця компетентностей**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класифікація компетентності за НРК** | **Знання** | **Уміння** | **Комунікація** | **Автономія та відповідальність** |
| **Інтегральна компетентність** | | | | |
| Здатність використовувати професійні знання, практичні навички при виконанні досліджень в лабораторіях різного профілю та інтерпретувати їх результати | | | | |
| **Загальні компетентності** | | | | |
| **1. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії** | Знати:   * біофізичні закономірності, що лежать в основі життєдіяльності людини; * біофізичні механізми дії зовнішніх факторів на системи органів; * фізичні основи діагностичних і фізіотерапевтичних методів, що застосовуються в медичній апаратурі | Вміти:   * працювати з електронною медичною апаратурою, вимірювальними приладами; * визначати діагностичні показники | Порозуміння з представниками сервісної та маркетингових служб | Особиста відповідальність за дотримання правил техніки безпеки та охорони праці при роботі з медичною апаратурою, вимірювальними приладами |
| **2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел** | Знати:   * сучасні інформаційні технології; * способи одержання наукової та професійної інформації; * джерела одержання потрібної інформації | Вміти:   * упорядковувати, оцінювати, класифікувати одержану інформацію; * узагальнювати одержану інформацію, готувати рекомендації щодо наступного її використання | Уміння здійснювати комунікативні зв’язки з тримачами джерел інформації | Удосконалювати інформаційну грамотність та оптимальне застосування її в професійній діяльності.  Відповідати за поширення недостовірної інформації |
| **Спеціальні (фахові, предметні) компетентності** | | | | |
| **1. Здатність проводити підготовку оснащення робочого місця до проведення лабораторних досліджень** | Знати:   * основні положення щодо організації та оснащення лабораторій різного профілю; * правила техніки безпеки, охорони праці, протипожежної безпеки, протиепідемічного режиму в лабораторіях; * види та призначення лабораторного посуду, його дезінфекцію і стерилізацію; * будову та техніку роботи з лабораторними нагрівальними, вимірювальними приладами та сучасними аналізаторами; * будову мікроскопів, правила роботи з ними | Вміти:   * використовувати оснащення лабораторій за призначенням; * виготовляти нативні та забарвлені препарати, їх мікроскопувати; * працювати з різними видами піпеток, дозувальних пристроїв, бюреток, дозаторів; * виготовляти розчини різних концентрацій | Здійснення професійної взаємодії з працівниками лабораторій щодо принципів роботи в команді | Дотримуватись правил техніки безпеки при роботі з реактивами, апаратурою тощо.  Відповідати за якість підготовки лабораторних досліджень |

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

- біофізичні закономірності, що лежать в основі життєдіяльності людини;

- біофізичні механізми дії зовнішніх факторів на системи органів;

- фізичні основи діагностичних і фізіотерапевтичних методів, що застосовуються в медичній апаратурі

- сучасні інформаційні технології;

- способи одержання наукової та професійної інформації;

- джерела одержання потрібної інформації

- основні положення щодо організації та оснащення лабораторій різного профілю;

- правила техніки безпеки, охорони праці, протипожежної безпеки, протиепідемічного режиму в лабораторіях;

- види та призначення лабораторного посуду, його дезінфекцію і стерилізацію;

- будову та техніку роботи з лабораторними нагрівальними, вимірювальними приладами та сучасними аналізаторами;

- будову мікроскопів, правила роботи з ними

**вміти:**

- працювати з медичною апаратурою, вимірювальними приладами;

- упорядковувати, оцінювати, класифікувати одержану інформацію;

- узагальнювати одержану інформацію, готувати рекомендації щодо наступного її використання

- використовувати оснащення лабораторій за призначенням;

- вести затверджену медичну документацію

1. **Зміст дисципліни**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назви змістових модулів і тем | Кількість годин | | | | | | |
| денна форма | | | | | | |
| усьо  го | у тому числі | | | | | |
| л | | п | л | ін | с.р. |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Розділ 1** | | | | | | | |
| Тема 1. Спеціальність технології медичної діагностики та лікування, спеціалізація лабораторна діагностика.. | 10 | |  | 4 |  |  | 6 |
| Тема 2. Міжнародний досвід вивчання лабораторної медицини | 10 | |  | 4 |  |  | 6 |
| Тема 3. Організаційні основи лабораторної медицини | 10 | |  | 4 |  |  | 6 |
| Тема 4. Нормативні документи що регламентують роботу лабораторій різного профілю | 10 | |  | 4 |  |  | 6 |
| Тема 5. Структура клініко-діагностичної лабораторії, централізація лабораторних досліджень | 10 | |  | 4 |  |  | 6 |
| Тема 6. Етіка та деонтологія в лабораторній медицині. | 10 | |  | 4 |  |  | 6 |
| Тема 7. Техніка безпеки в лабораторіях різного профілю | 10 | |  | 4 |  |  | 6 |
| Тема 8. Ознойомлення з роботою клініко-діагностичної лабораторії | 10 | |  | 4 |  |  | 6 |
| Тема 9. Ознойомлення з роботою біохімічної лабораторії | 10 | |  | 4 |  |  | 6 |
| Тема 10. Ознойомлення з роботою імунологічної лабораторії | 10 | |  | 4 |  |  | 6 |
| Тема 11. Ознойомлення з роботою бактеріологічної лабораторії | 10 | |  | 4 |  |  | 6 |
| Тема 12. Підсумкове (залікове) заняття | 10 | |  | 2 |  |  | 8 |
| Разом | 120 | |  | 46 |  |  | 74 |

**Теми практичних занять**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Назва теми | Кількість  годин |
| Розділ 1 | | |
| 1 | Спеціальність технології медичної діагностики та лікування, спеціалізація лабораторна діагностика.. | 4 |
| 2 | Міжнародний досвід вивчання лабораторної медицини | 4 |
| 3 | Організаційні основи лабораторної медицини | 4 |
| 4 | Нормативні документи що регламентують роботу лабораторій різного профілю | 4 |
| 5 | Структура клініко-діагностичної лабораторії, централізація лабораторних досліджень | 4 |
| 6 | Етіка та деонтологія в лабораторній медицині. | 4 |
| 7 | Техніка безпеки в лабораторіях різного профілю | 4 |
| 8 | Ознойомлення з роботою клініко-діагностичної лабораторії | 4 |
| 9 | Ознойомлення з роботою біохімічної лабораторії | 4 |
| 10 | Ознойомлення з роботою імунологічної лабораторії | 4 |
| 11 | Ознойомлення з роботою бактеріологічної лабораторії | 4 |
| 12 | Підсумкове (залікове) заняття | 2 |
|  | **Разом** | 46 |

**Самостійна робота**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Назва теми | Кількість  годин |
| 1 | Концепція розвитку лабораторної медицини в Україні | 6 |
| 2 | Концепція розвитку лабораторної медицини у світі | 6 |
| 3 | Нормативні документи що регламентують роботу у клініко-діагностичній лабораторії | 6 |
| 4 | Нормативні документи що регламентують роботу у біохімічній лабораторії | 6 |
| 5 | Нормативні документи що регламентують роботу у імунологічній лабораторії | 6 |
| 6 | Нормативні документи що регламентують роботу у бактеріологічній лабораторії | 6 |
| 7 | Централізація лабораторних досліджень | 6 |
| 8 | Санітарно - епідеміологічний режим у клініко-діагностичній лабораторії | 6 |
| 9 | Санітарно - епідеміологічний режим у біохімічній лабораторії | 6 |
| 10 | Санітарно - епідеміологічний режим у імунологічній лабораторії | 6 |
| 11 | Санітарно - епідеміологічний режим у бактеріологічній лабораторії | 6 |
| 12 | **Підсумковий контроль з дисципліни** | 8 |
|  | **РАЗОМ:** | 74 |

1. **Політика та цінності дисципліни**

Вимоги дисципліни.

Письмові та домашні завдання треба виконувати повністю та вчасно, якщо у здобувачів вищої освіти виникають запитання, можна звернутися до викладача особисто або за електронною поштою, яку викладач/-ка надасть на першому практичному занятті.

Практичні заняття

Активна участь під час обговорення в аудиторії, здобувачам вищої освіти мають бути готовими детально розбиратися в матеріалі, ставити запитання, висловлювати свою точку зору, дискутувати. Під час дискусії важливі:

- повага до колег,

- толерантність до інших та їхнього досвіду,

- дотримання академічної доброчесності,

- сприйнятливість та неупередженість,

- здатність не погоджуватися з думкою, але шанувати особистість опонента/-ки,

- ретельна аргументація своєї думки та сміливість змінювати свою позицію під впливом доказів,

- я-висловлювання, коли людина уникає непотрібних узагальнювань, описує свої почуття і формулює свої побажання з опорою на власні думки і емоції,

- обов’язкове знайомство з першоджерелами.

Вітається творчий підхід у різних його проявах. Від здобувачів вищої освіти очікується зацікавленість участю у міських, всеукраїнських та міжнародних конференціях, конкурсах та інших заходах з предметного профілю.

Відвідування занять та поведінка.

Очікується, що здобувачі вищої освіти відвідуватимуть всі лекційні та практичні заняття. Якщо вони пропустили заняття, необхідно відпрацювати його (згідно графіку на інформаційному стенді кафедри).

Здобувачам вищої освіти важливо дотримуватися правил належної поведінки в університеті. Ці правила є загальними для всіх, вони стосуються також і всього професорсько-викладацького складу та співробітників/-ць, і принципово не відрізняються від загальноприйнятих норм.

**Під час занять дозволяється:**

- залишати аудиторію на короткий час за потреби та за дозволом викладача;

- пити безалкогольні напої;

- фотографувати слайди презентацій;

- брати активну участь у ході заняття.

**заборонено:**

- їсти (за виключенням осіб, особливий медичний стан яких потребує іншого – в цьому випадку необхідне медичне підтвердження);

- палити, вживати алкогольні і навіть слабоалкогольні напої або наркотичні засоби;

- нецензурно висловлюватися або вживати слова, які ображають честь і гідність колег та професорсько-викладацького складу;

- грати в азартні ігри;

- наносити шкоду матеріально-технічній базі університету (псувати інвентар, обладнання; меблі, стіни, підлоги, засмічувати приміщення і території);

- галасувати, кричати або прослуховувати гучну музику в аудиторіях і навіть у коридорах під час занять.

Використання електронних гаджетів.

Використання електронних гаджетів є основним і потужним інформаційним джерелом до вивчення курсу, адаптивним до сучасних вимог і сприяє входженню в сучасний європейський освітній простір. Гаджети забезпечують постійний зворотній зв’язок: «викладач-здобувач вищої освіти», «здобувач вищої освіти-здобувач вищої освіти», «здобувач вищої освіти-група здобувачів вищої освіти».

Політика щодо академічної доброчесності.

Кафедра клінічної лабораторної діагностики підтримує нульову толерантність до плагіату. Від здобувачів вищої освіти очікується бажання постійно підвищувати власну обізнаність в академічному письмі. На перших заняттях проводитимуться інформаційні заходи щодо того, що саме вважати плагіатом та як коректно здійснювати дослідницько-науковий пошук.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами.

Організація інклюзивного навчання в закладах вищої освіти здійснюється згідно з наказом ХНМУ № 203 від 22.06.2018 «Про затвердження порядку супроводу (надання допомоги) осіб з обмеженими фізичними можливостями, громадян похилого віку, інших маломобільних груп населення під час перебування на території (в приміщеннях) ХНМУ.

Рекомендації щодо успішного складання дисципліни (активність здобувачів вищої освіти під час практичного заняття, виконання необхідного мінімуму навчальної роботи).

Протягом вивчення дисципліни здобувач вищої освіти зобов’язаний:

- систематично відвідувати практичні заняття та лекції;

- вести конспекти практичних занять;

- приймати активну участь у роботі на заняттях;

- виконувати семестрові завдання.

Заохочення та стягнення.

Додаткові бали за досягнення у науковій, науково-технічній, громадській та спортивній діяльності призначаються студенту за такі досягнення в семестрі.

Техніка безпеки.

На першому занятті з курсу буде роз`яснено основні принципи охорони праці, заходи щодо попередження розповсюдження Covid-19 шляхом проведення відповідного інструктажу.

Очікується, що кожен та кожна повинні знати, де найближчий до аудиторії евакуаційний вихід, де знаходиться вогнегасник, як їм користуватися тощо.

Порядок інформування про зміни у силабусі та ін.

Силабус навчальної дисципліни щорічно оновлюється в частині всіх компонентів, крім місії (цілей) і програмних навчальних результатів.

Підставою для оновлення силабусу можуть виступати:

- ініціатива і пропозиції гаранта освітньої програми та / або викладачів дисципліни;

- ініціатива здобувачів вищої освіти шляхом звернення до гаранта освітньої програми;

- ініціатива роботодавців;

- результати оцінювання знань студентів з навчальної дисципліни;

- об'єктивні зміни інфраструктурного, кадрового характеру і / або інших ресурсних умов реалізації силабусу;

- результати обов’язкового опитування здобувачів вищої освіти про враження від вивчення начальної дисципліни.

**10. Політика оцінювання**

Система оцінювання та вимоги (види контролю, методи контролю, форми контролю, критерії оцінки рівня знань, умови допуску до підсумкового контролю)

Оцінка за дисципліну визначається як сума оцінок поточної навчальної діяльності студента та оцінки диференційованого заліку, які виставляються при оцінюванні теоретичних знань та практичних навичок.

***Оцінювання*** навчальної діяльності здобувача вищої освіти здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми, враховуючи рівень підготовки до заняття під час самостійної роботи студента, виконання практичної частини роботи, оформлення протоколу практичного заняття, а також якості виконання індивідуального завдання. Рекомендується застосовувати види об’єктивного (стандартизованого) контролю теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти та засвоєння практичних навичок.

***Оцінювання поточної навчальної діяльності.*** Засвоєння кожної теми контролюється на практичних заняттях. Успішність здобувача вищої освіти оцінюється традиційними оцінками "5", "4", "3", "2.

***Оцінювання самостійної роботи здобувачів вищої освіти.*** Самостійна робота студентів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному практичному занятті. Засвоєння тем, які виносяться лише на самостійну роботу, контролюється при складані заліку.

Формою підсумкового контролю дисципліни є залік, який базується на результатах оцінювання поточної діяльності та виражається за двобальною шкалою: «зараховано» або «не зараховано».

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

На кожному практичному занятті студент відповідає на 15 тестів за темою практичного заняття, стандартизовані питання, знання яких необхідно для розуміння поточної теми і самостійної роботи, які стосуються поточного заняття; демонструє знання відповідно до теми практичного заняття.

Отримані оцінки конвертуються у відповідні бали. Проводиться відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності студентів…»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |  | 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |  | 4-бальна шкала | 200-бальна шкала |
| 5 | 200 | 4.22-4,23 | 169 | 3.45-3,46 | 138 |
| 4.97-4,99 | 199 | 4.19-4,21 | 168 | 3.42-3,44 | 137 |
| 4.95-4,96 | 198 | 4.17-4,18 | 167 | 3.4-3,41 | 136 |
| 4.92-4,94 | 197 | 4.14-4,16 | 166 | 3.37-3,39 | 135 |
| 4.9-4,91 | 196 | 4.12-4,13 | 165 | 3.35-3,36 | 134 |
| 4.87-4,89 | 195 | 4.09-4,11 | 164 | 3.32-3,34 | 133 |
| 4.85-4,86 | 194 | 4.07-4,08 | 163 | 3.3-3,31 | 132 |
| 4.82-4,84 | 193 | 4.04-4,06 | 162 | 3.27-3,29 | 131 |
| 4.8-4,81 | 192 | 4.02-4,03 | 161 | 3.25-3,26 | 130 |
| 4.77-4,79 | 191 | 3.99-4,01 | 160 | 3.22-3,24 | 129 |
| 4.75-4,76 | 190 | 3.97-3,98 | 159 | 3.2-3,21 | 128 |
| 4.72-4,74 | 189 | 3.94-3,96 | 158 | 3.17-3,19 | 127 |
| 4.7-4,71 | 188 | 3.92-3,93 | 157 | 3.15-3,16 | 126 |
| 4.67-4,69 | 187 | 3.89-3,91 | 156 | 3.12-3,14 | 125 |
| 4.65-4,66 | 186 | 3.87-3,88 | 155 | 3.1-3,11 | 124 |
| 4.62-4,64 | 185 | 3.84-3,86 | 154 | 3.07-3,09 | 123 |
| 4.6-4,61 | 184 | 3.82-3,83 | 153 | 3.05-3,06 | 122 |
| 4.57-4,59 | 183 | 3.79-3,81 | 152 | 3.02-3,04 | 121 |
| 4.54-4,56 | 182 | 3.77-3,78 | 151 | 3-3,01 | 120 |
| 4.52-4,53 | 181 | 3.74-3,76 | 150 | **Менше 3** | **Недостатньо** |
| 4.5-4,51 | 180 | 3.72-3,73 | 149 |  |  |
| 4.47-4,49 | 179 | 3.7-3,71 | 148 |
| 4.45-4,46 | 178 | 3.67-3,69 | 147 |  |  |
| 4.42-4,44 | 177 | 3.65-3,66 | 146 |  |
| 4.4-4,41 | 176 | 3.62-3,64 | 145 |  |  |
| 4.37-4,39 | 175 | 3.6-3,61 | 144 |  |  |
| 4.35-4,36 | 174 | 3.57-3,59 | 143 |  |  |
| 4.32-4,34 | 173 | 3.55-3,56 | 142 |  |  |
| 4.3-4,31 | 172 | 3.52-3,54 | 141 |  |  |
| 4,27-4,29 | 171 | 3.5-3,51 | 140 |  |  |
| 4.24-4,26 | 170 | 3.47-3,49 | 139 |  |  |

**Відповідність оцінок за 200 бальною шкалою,**

**чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ЄСТS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оцінка  за 200 бальною шкалою | Оцінка за шкалою ECTS | Оцінка за  чотирибальною (національною) шкалою |
| 180–200 | А | Відмінно |
| 160–179 | В | Добре |
| 150–159 | С | Добре |
| 130–149 | D | Задовільно |
| 120–129 | E | Задовільно |
| Менше 120 | F, Fx | Незадовільно |

Ліквідація академічної заборгованості (відпрацювання).

Відпрацювання пропущених занять з будь-яких причин є обов'язковим для всіх здобувачів вищої освіти, незалежно від джерел фінансування навчання.

Заняття, що були пропущені з поважних причин відпрацьовуються безкоштовно.

Відпрацювання пропущених занять впродовж одного місяця після їх пропуску, здійснюються без дозволу декана (заступника декана) та без здійснення оплати, незалежно від причин пропуску, науково-педагогічному працівнику відповідної кафедри у вільний від занять час щоденно, крім неділі.

Незалежно від причин пропусків, студенти зобов’язані відпрацювати пропущені заняття до початку екзаменаційної сесії, крім випадків надання індивідуального графіку в установленому в Університеті порядку.

Безкоштовному відпрацюванню підлягають усі види навчальних занять (крім консультації), на яких здобувач вищої освіти не був присутній з поважної причини;

Відпрацювання пропуску лекцій проводиться виключно шляхом підготовки до захисту (співбесіда з лектором) реферату за темою лекції. Реферат повинен мати таку структуру: титульна сторінка, план, вступ, основна частина (розділи, пункти і підпункти), висновки, список використаних джерел, додатки (за необхідності).

Подання реферату здійснюється викладачу академічної групи, який перевіряє дотримання вимог до його написання та передає на розгляд завідувачу кафедри або лектору. Завідувач кафедри або лектор призначає термін захисту реферату, але не пізніше ніж один тиждень з моменту подання реферату викладачеві.

За дозволом завідувача кафедри допускається підготовка реферату у електронному вигляді з наступним його захистом у загальному порядку.

Відпрацювання практичних, лабораторних, семінарських занять здійснюється черговому НПП кафедри.

Відмітка про відпрацювання заноситься НПП кафедри до журналу обліку відпрацювань пропущених занять (Ф. У-04). Позитивна оцінка про відпрацювання заноситься до журналу обліку роботи академічної групи (Ф. У-5.01.2.Б).

Відпрацювання незадовільних оцінок, отриманих здобувачем вищої освіти на навчальному занятті, є обов’язковим. Відпрацювання отриманої здобувачем вищої освіти при поточному контролі незадовільної оцінки здійснюється безкоштовно.

1. **Контрольні питання**
2. Спеціальність технології медичної діагностики та лікування, спеціалізація лабораторна діагностика..
3. Міжнародний досвід вивчання лабораторної медицини
4. Організаційні основи лабораторної медицини
5. Нормативні документи що регламентують роботу лабораторій різного профілю
6. Структура клініко-діагностичної лабораторії, централізація лабораторних досліджень
7. Етіка та деонтологія в лабораторній медицині.
8. Техніка безпеки в лабораторіях різного профілю
9. Ознойомлення з роботою клініко-діагностичної лабораторії
10. Ознойомлення з роботою біохімічної лабораторії
11. Ознойомлення з роботою імунологічної лабораторії
12. Ознойомлення з роботою бактеріологічної лабораторії
13. Концепція розвитку лабораторної медицини в Україні
14. Концепція розвитку лабораторної медицини у світі
15. Нормативні документи що регламентують роботу у клініко-діагностичній лабораторії
16. Нормативні документи що регламентують роботу у біохімічній лабораторії
17. Нормативні документи що регламентують роботу у імунологічній лабораторії
18. Нормативні документи що регламентують роботу у бактеріологічній лабораторії
19. Централізація лабораторних досліджень
20. Санітарно - епідеміологічний режим у клініко-діагностичній лабораторії
21. Санітарно - епідеміологічний режим у біохімічній лабораторії
22. Санітарно - епідеміологічний режим у імунологічній лабораторії
23. Санітарно - епідеміологічний режим у бактеріологічній лабораторії

**Завдання до самостійної роботи:**

1. Підготовка реферату за темами для самостійного вивчення.

2. Проведення самостійного фрагменту наукового дослідження.

3. Пошук та опрацювання навчальних і науково-методичних ресурсів за темами для самостійного вивчення.

4. Підготовка наукової доповіді на засіданні наукового гуртка та/або науково-студентській конференції.

5. Участь у міжвузівській та/або всеукраїнській олімпіаді з дисципліни.

6. Підготовка наукових публікацій: тез з збірниках науково-практичних конференцій, збірниках наукових праць, статей у фахових наукових виданнях.

1. **Правила оскарження оцінки**

Апеляція здобувача вищої освіти щодо оцінки (кількості балів), отриманої на диференційованому заліку у ХНМУ, повинна подаватись особисто не пізніше наступного робочого дня після оголошення оцінки.

Апеляція розглядається не пізніше наступного дня після її подання у присутності студента.

Додаткове опитування здобувача вищої освіти при розгляді апеляцій не допускається.

Порядок подання і розгляду апеляції повинен бути оприлюднений та доведений до відома студента не пізніше ніж 7 днів до початку іспитів.