

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра медичної генетики
Навчальний рік 2022-2023

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ
«МЕТОДИ ГЕНЕТИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ»
(назва освітнього компоненту)

Нормативний чи вибіркового освітній компотнент Вибірковий

Форма здобуття освіти очна
(очна; заочна; дистанційна)

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність 224 «Технології медичної діагностики та лікування»
(шифр і назва спеціальності)

Спеціалізація «Лабораторна діагностика»

Освітньо-професійна програма «Лабораторна діагностика»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

Курс 1

Силабус навчальної дисципліни
розглянуто на засіданні кафедри
медичної генетики

Протокол від
« 26 » серпня 2022 року № 1

Завідувач кафедри
Ю.Б. Гречаніна
(підпис) (ініціали, прізвище)

Схвалено методичною комісією
ХНМУ з проблем
терапевтичного профілю

(назва)
Протокол від
« 26 » серпня 2022 року № 1

Голова
П.Г. Кравчун
(підпис) (ініціали, прізвище)

РОЗРОБНИКИ СИЛАБУСУ:

1. Гречаніна Юлія Борисівна, завідувач кафедри медичної генетики, доктор медичних наук, професор
2. Молодан Людмила Володимирівна, доцент кафедри медичної генетики, кандидат медичних наук, доцент
3. Бугайова Олена Валеріївна, доцент кафедри медичної генетики, кандидат медичних наук, доцент
4. Іванова Ірина Борисівна, асистент кафедри медичної генетики, кандидат біологічних наук

ДАНІ ПРО ВИКЛАДАЧІВ, ЩО ВИКЛАДАЮТЬ ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

Гречаніна Олена Яківна – професор кафедри медичної генетики, доктор медичних наук., професор, член-кореспондент АМН України, засновник Харківської школи клінічних генетиків, вперше розробила і втілила в життя систему первинної профілактики генетичних дефектів – прекоцепційну профілактику, розробник системи діагностики природжених вад розвитку ще до народження дитини, розробила і втілила в життя напрямки інтеграції медицини і генетики, оцінку плоду як частини родини, член Всесвітньої асоціації метаболістів SSIEM, автор понад 600 наукових праць, монографій, підручників з медичної генетики, методичних рекомендацій. Електронна адреса для листування oy.hrechanina@knmu.edu.ua, контактний телефон: +38(066)-181-61-00

Молодан Людмила Володимирівна – доцент кафедри медичної генетики, к.мед.н., доцент, лікар-генетик-невролог вищої категорії, професійні інтереси – діагностика онкогенетичних синдромів, метаболічні хвороби, електронна адреса для листування lv.molodan@knmu.edu.ua, контактний телефон +38(098)-478-00-59

Бугайова Олена Валеріївна – доцент кафедри медичної генетики, к.мед.н., доцент, лікар-генетик вищої категорії, професійні інтереси – спадкові захворювання сполучної тканини, спадкові хвороби обміну з групи лізосомних хвороб накопичення, електронна адреса для листування ov.buhaiova@knmu.edu.ua, контактний телефон +38(050)-401-35-81

Іванова Ірина Борисівна – асистент кафедри медичної генетики, к.біол.н., лікар-цитогенетик вищої категорії, електронна адреса для листування ib.ivanova@knmu.edu.ua, контактний телефон +38(097)-950-03-05

Контактний тел. та E-mail кафедри: тел. (057) 705-16-74, mgs@ukr.net

Очні консультації: за попередньою домовленістю;

Он-лайн консультації: система Google Meet, система Moodle, система ZOOM згідно з розкладом;

Локація: заняття проводяться в умовах КНП ХОР «Міжобласний спеціалізований медико-генетичний центр – Центр рідкісних (орфанних) захворювань» («МСМГЦ-ЦР(О)З» (пр. Незалежності, 13), дистанційно – у системах Google Meet, MOODLE або ZOOM

Он-лайн консультації: розклад та місце проведення за попередньою домовленістю з викладачем.

Локація: заняття проводяться в умовах КНП ХОР «МСМГЦ-ЦР(О)З» (пр. Незалежності, 13).

ВСТУП

Силабус навчальної дисципліни «Методи генетичної діагностики» складений відповідно до освітньо-професійної програми (далі – ОПП) «Лабораторна діагностика» та Стандарту вищої освіти України (далі – Стандарт), другий (магістерський) рівень, галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності «Технології медичної діагностики та лікування».

Опис навчальної дисципліни (анотація). Вибіркова дисципліна «Методи генетичної діагностики» включає відомості з ранньої діагностики природженої та спадкової патології, яка дозволяє своєчасно провести медико-генетичне консультування, розрахувати генетичний ризик, розробити індивідуальну тактику ведення хворих та членів їх родин, яка спрямована на зниження рівня інвалідизації і смертності. Для своєчасної діагностики велике значення мають сучасні методи діагностики, такі як цитогенетичні, біохімічні, молекулярно-генетичні та ультразвукові. Вивчення цих методів є важливим в підготовці лікарів різних фахів, так як дозволяє правильно визначити групи ризику по розвитку тієї чи іншої патології, розробити алгоритм обстеження та правильно інтерпретувати дані аналізів і таким чином своєчасно діагностувати природжену та спадкову патологію. Дисципліна «Методи генетичної діагностики» закладає розуміння сучасних особливостей діагностики моногенних та хромосомних хвороб, а також поширених захворювань людини, які виникають на тлі спадкової схильності і потребують інтеграції класичних клінічних уявлень і сучасних високих технологій, основи вивчення сучасних діагностичних технологій, які використовуються в діагностиці не тільки спадкових захворювань, а й в клінічній практиці, що передбачає інтеграцію викладання з різними дисциплінами та формування умінь застосовувати знання з клінічної генетики в процесі навчання й у професійній діяльності.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є: обґрунтування значущості клініко-лабораторних показників, що використовуються в клінічній генетиці для діагностики, перебігу ефективності лікування, передбачення прогнозу спадкових захворювань.

Міждисциплінарні зв'язки:

Пререквізити. Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння навчальних дисциплін з медичної біології, медичної та біологічної фізики, медичної хімії, біологічної та біоорганічної хімії, морфологічних дисциплін, нормальної фізіології, клінічної оцінки лабораторних досліджень, біохімії патологічних процесів, системі управління якістю лабораторних досліджень та інтегрується з цими дисциплінами.

Постреквізити. Основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні суміжних дисциплін протягом 1 року навчання.

Посилання на сторінку навчальної дисципліни в MOODLE
<http://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=86>

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Метою вивчення навчальної дисципліни є: надання здобувачам вищої освіти системних знань щодо основних принципів інтерпретації результатів лабораторних досліджень на основі базових теоретичних знань та практичних умінь з діагностики вродженої та спадкової патології.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни є навчити здобувачів вищої освіти здійснювати аналіз та інтерпретацію результатів лабораторних досліджень при різних патологічних станах у хворих на вроджену та спадкову патологію; набуття студентами компетентностей згідно до загальних і фахових компетентностей освітньо-професійної програми «Лабораторна діагностика» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування» кваліфікації магістр: визначення групи ризику по розвитку спадкових хвороб, визначення алгоритму обстеження пацієнтів високого генетичного ризику по розвитку спадкових хвороб, аналіз та інтерпретація результатів цитогенетичних, біохімічних, молекулярно-генетичних обстежень, володіння навичками опитування, здатність до визначення необхідного переліку лабораторно-інструментальних досліджень та оцінки їх результатів, встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання, визначення необхідного режиму праці та відпочинку, характеру харчування при лікуванні захворювань, визначення принципів та характеру лікування захворювань, виконання медичних маніпуляцій, ведення медичної документації, здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях, розуміння предметної області та професійної діяльності, здатність до адаптації та дії в новій ситуації, прийняття обґрунтованого рішення, здатність працювати в команді, діяти соціально відповідально та свідомо.

1.3. Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна: Основними завданнями курсу є набуття здобувачами вищої освіти компетентностей згідно до загальних і фахових компетентностей освітньо-професійної програми «Лабораторна діагностика» другого рівня вищої освіти за спеціальністю 224 «Технології медичної діагностики та лікування» (вибіркова дисципліна «Методи генетичної діагностики») – інтегральних, загальних, фахових компетенцій.

1.3.1. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує опанування здобувачами вищої освіти компетентностей:

інтегральні: здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми під час професійної діяльності в галузі медичної генетики та в освітньому процесі, що передбачає застосування теоретичних засад і методів генетичної діагностики з метою комплексної оцінки морфологічного та функціонального стану органів і систем пацієнтів на вроджену та спадкову патологію; встановлювати лабораторний діагноз, проводити санітарно-гігієнічну експертизу.

загальні: здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу, здатність вчитися і бути сучасно навченим; здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях; знання та розуміння предметної області та розуміння

професійної діяльності; здатність до адаптації та дії в новій ситуації; здатність приймати обґрунтоване рішення; працювати в команді; навички міжособистісної взаємодії; здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово; здатність спілкуватись іноземною мовою; навички використання інформаційних і комунікаційних технологій; визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків; здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

спеціальні (фахові, предметні): Здатність забезпечити організацію роботи в лабораторіях різного профілю та їх структурних підрозділах, застосовувати сучасні методи роботи, впроваджувати стандарти ISO. Здатність інтерпретувати результати лабораторних досліджень в комплексі всіх показників з діагностичною, лікувальною та прогностичною метою. Здатність проводити диференційну діагностику спадкових захворювань за даними цитогенетичних, біохімічних та молекулярно-генетичних досліджень. Здатність трактувати біохімічні процеси при патології, забезпечувати оптимальний вибір найбільш інформативних біохімічних маркерів для діагностики захворювань, аналізувати особливості перебігу спадкових захворювань та їх прогноз з урахуванням біохімічних показників.

1.3.2. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття здобувачами вищої освіти наступних **програмних результатів навчання:**

ПРН 1 - застосовувати професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі академічного або професійного спрямування;

ПРН 2 - знаходити рішення у професійній діяльності, мати достатню компетентність в методах самостійних досліджень, бути здатним інтерпретувати їх результати;

ПРН 5 - аргументувати висновки та виявляти зв'язки між сучасними концепціями в організації процесу управління на кожному етапі професійної діяльності;

ПРН 8 - надавати консультативну допомоги пов'язану з професійною діяльністю. Виконувати вимоги посадових інструкції, самоудосконалюватись;

ПРН 13 - виконувати та використовувати методики лабораторних досліджень для діагностики захворювань, визначення характеристики тяжкості, періоду та терміну хвороби, прогнозу, контролю за лікуванням та його результатами;

ПРН 16 - виконувати точно та якісно лабораторні дослідження, удосконалювати методики їх проведення, забезпечувати якість клінічних лабораторних досліджень, достовірність і єдність результатів та навчати інших;

1.3.3. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття здобувачами вищої освіти наступних **соціальний навичок (Soft skills):**

- комунікативність (реалізується через: метод роботи групах та мозковий штурм під час аналізу клінічних кейсів, метод презентації результатів самостійної роботи та їх захисту в групі),
- робота в команді (реалізується через: метод роботи групах та мозковий

- штурм під час аналізу клінічних кейсів),
- конфлікт-менеджмент (реалізується через: ділові ігри),
 - тайм-менеджмент (реалізується через: метод самоорганізації під час аудиторної роботи в групах та самостійної роботи),
 - лідерські навички (реалізується через: метод презентації результатів самостійної роботи та їх захисту в групі).

2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь, ОПП	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 4	Галузь знань 22 «Охорона здоров'я» (шифр і назва)	Вибіркова
Загальна кількість годин – 120	Спеціальність: 224 «Технології медичної діагностики та лікування»	Рік підготовки (курс):
		1-й
		Семестр
		2-й
Годин для денної форми навчання: аудиторних – 40 самостійної роботи студента -80	Освітній ступінь: Магістр ОПП «Лабораторна діагностика»	Лекції
		10
		Практичні, семінарські
		30 год.
		Лабораторні
		-
		Самостійна робота
		80 год.
Індивідуальні завдання: -		
Вид підсумковою контролю: залік		

2.1 Опис дисципліни

2.2.1. Лекції

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Види лекцій
1.	Методологія обстеження хворого з підозрою на спадкову патологію. Проведення аналізу фенотипових особливостей пробанда та членів його сім'ї. Синдромологічний аналіз	2	лекція презентація відеороліки
2.	Цитогенетичні методи дослідження в клініці. Хромосомні аномалії	2	лекція презентація відеороліки
3.	Діагностика спадкових хвороб обміну речовин	2	лекція презентація відеороліки
4.	Сучасні методи ДНК-діагностики спадкової патології	2	лекція презентація відеороліки
5.	Методи пренатальної діагностики природженої та спадкової патології	2	лекція презентація відеороліки

2.2.2 Семінарські заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
	Не передбачено			

2.2.3. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1.	Методологія обстеження хворого з підозрою на спадкову патологію. Проведення аналізу фенотипічних особливостей пробанда та членів його сім'ї	4	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, консультація (клінічний розбір), кейс-метод.	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання; навчання в парах <i>Підсумковий контроль:</i> залік
2.	Клініко-генеалогічний аналіз.	2	розповідь-пояснення,	<i>Поточний контроль:</i> усне

	Методика складання родоводу		ілюстрація, демонстрація, моделювання процесів і ситуацій, кейс-метод, стандартизований пацієнт.	опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання; реферати <i>Підсумковий контроль:</i> залік
3.	Цитогенетичні методи дослідження в клініці. Хромосомні аномалії (числові, структурні).	2	Робота в лабораторіях, розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання; реферати <i>Підсумковий контроль:</i> залік
4.	Хромосомний поліморфізм, хромосомна нестабільність гонадний мозаїцизм, однобатьківська дисомія.	2	Робота в лабораторіях, розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання; реферати <i>Підсумковий контроль:</i> залік
5.	Молекулярно-цитогенетичні методи діагностики (FISH)	2	Робота в лабораторіях, розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання; реферати <i>Підсумковий контроль:</i> залік
6.	Діагностика спадкових хвороб обміну речовин.	4	Робота в лабораторіях, розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація,	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання;

			дискусія, моделювання процесів і ситуацій	реферати <i>Підсумковий контроль:</i> залік
7.	Масові скринуючі програми в ранній діагностиці спадкової патології.	4	Робота в лабораторіях, розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання; реферати <i>Підсумковий контроль:</i> залік
8.	Сучасні методи ДНК-діагностики спадкової патології.	2	Робота в лабораторіях, розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання; реферати <i>Підсумковий контроль:</i> залік
9.	Новітні технології в молекулярній діагностиці (аналіз ДНК на мікрочипах)	2	Робота в лабораторіях, розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання; реферати <i>Підсумковий контроль:</i> залік
10.	Методи пренатальної діагностики природженої та спадкової патології	2	Робота в лабораторіях, розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання; реферати <i>Підсумковий контроль:</i> залік
11.	Пренатальна ультразвукова	2	Робота в лабораторіях,	<i>Поточний контроль:</i> усне

	діагностика природжених вад розвитку		розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій	опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання; реферати <i>Підсумковий контроль:</i> залік
12.	Лабораторні методи пренатальної діагностики	2	Робота в лабораторіях, розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, демонстрація, презентація, дискусія, моделювання процесів і ситуацій	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування (індивідуальне і фронтальне); індивідуальні завдання; реферати <i>Підсумковий контроль:</i> залік
	Всього годин	30		

2.2.4. Лабораторні заняття

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
	Не передбачено			

2.2.5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1.	Клініко-генеалогічний аналіз. Методика складання родоводу	4	розповідь-пояснення, бесіда	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування; тестовий контроль; взаємоконтроль; самоконтроль. <i>Підсумковий контроль:</i> залік
2.	Синдромологічний аналіз. Застосування синдромологічного аналізу при	8	розповідь-пояснення, бесіда	<i>Поточний контроль:</i> усне опитування; творчі завдання;

	діагностиці спадкової патології			індивідуальні завдання; взаємоконтроль; самоконтроль. <u>Підсумковий контроль:</u> залік
3.	Будова та функції хромосом.	4	розповідь-пояснення, бесіда	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування; творчі завдання; індивідуальні завдання; взаємоконтроль; самоконтроль. <u>Підсумковий контроль:</u> залік
4.	Хромосомний поліморфізм, хромосомна нестабільність гонадний мозаїцизм, однобатьківська дисомія.	4	розповідь-пояснення, бесіда	<u>Поточний контроль:</u> усне опитування; творчі завдання; індивідуальні завдання; взаємоконтроль; самоконтроль. <u>Підсумковий контроль:</u> залік
5.	Молекулярно-цитогенетичні методи діагностики (FISH)	4	розповідь-пояснення, бесіда	<u>Поточний контроль:</u> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <u>Підсумковий контроль:</u> залік
6.	Секвенування ДНК	3	розповідь-пояснення, бесіда	<u>Поточний контроль:</u> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <u>Підсумковий контроль:</u> залік

7.	Масові скринуючі програми в ранній діагностиці спадкової патології.	8	розповідь-пояснення, бесіда	<u>Поточний контроль:</u> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <u>Підсумковий контроль:</u> залік
8.	Програми селективного скринінгу в діагностиці СХО.	4	розповідь-пояснення, бесіда	<u>Поточний контроль:</u> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <u>Підсумковий контроль:</u> залік
9.	Сучасні методи уточнюючої діагностики СХО. Інтерпретація результатів високоефективної рідинної хроматографії	8	розповідь-пояснення, бесіда	<u>Поточний контроль:</u> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <u>Підсумковий контроль:</u> залік
10	Сучасні методи уточнюючої діагностики СХО. Інтерпретація результатів газової хроматографії – мас-спектрометрії	8	розповідь-пояснення, бесіда	<u>Поточний контроль:</u> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <u>Підсумковий контроль:</u> залік
11	Сучасні методи уточнюючої діагностики СХО. Інтерпретація	8	розповідь-пояснення, бесіда	<u>Поточний контроль:</u> творчі завдання; індивідуальні

	результатів тандемної мас-спектрометрії			завдання; реферати; виступ на задану тему. <i>Підсумковий контроль:</i> залік
12	Інтерпретація результатів діагностики лізосомних хвороб накопичення	4	розповідь-пояснення, бесіда	<i>Поточний контроль:</i> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <i>Підсумковий контроль:</i> залік
13	Структура та функції ДНК.	2	розповідь-пояснення, бесіда	<i>Поточний контроль:</i> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <i>Підсумковий контроль:</i> залік
14	Новітні технології в молекулярній діагностиці	2	розповідь-пояснення, бесіда	<i>Поточний контроль:</i> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <i>Підсумковий контроль:</i> залік
15	Пренатальна ультразвукова діагностика природжених вад розвитку	4	розповідь-пояснення, бесіда	<i>Поточний контроль:</i> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <i>Підсумковий контроль:</i> залік

16	Інвазивні методи пренатальної діагностики	2	розповідь-пояснення, бесіда	<i>Поточний контроль:</i> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <i>Підсумковий контроль:</i> залік
17	Лабораторні методи пренатальної діагностики	2	розповідь-пояснення, бесіда	<i>Поточний контроль:</i> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <i>Підсумковий контроль:</i> залік
18	Індивідуальна самостійна робота студентів	1	розповідь-пояснення, бесіда	<i>Поточний контроль:</i> творчі завдання; індивідуальні завдання; реферати; виступ на задану тему. <i>Підсумковий контроль:</i> залік
	Всього годин	80		

3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

3.1. Оцінювання успішності навчання здобувачів освіти здійснюється на підставі чинної «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів освіти ХНМУ».

Політика оцінювання

Організація поточного контролю. Викладачі слідкують за тим, щоб кожен студент отримав необхідну компетенцію в областях, що входять до тем практичних занять. Засвоєння теми (поточний контроль) контролюється на практичному занятті відповідно до конкретних цілей. Застосовуються такі засоби оцінки рівня підготовки студентів: тести, розв'язання ситуаційних задач, трактування та оцінка результатів лабораторних досліджень, методика призначення терапії, контроль засвоєння практичних навичок. Оцінювання поточної навчальної діяльності (ПНД) на кожному практичному занятті здійснюється за традиційною 4-бальною шкалою: «відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно».

Оцінка з дисципліни. Підсумкове заняття (ПЗ) проводиться згідно з програмою навчальної дисципліни протягом семестру за розкладом, під час занять. Оцінка з дисципліни виставляється студенту на останньому (підсумковому) занятті. Підсумковий бал за ПНД та підсумкове заняття (ПЗ) визначається як середнє арифметичне традиційних оцінок за кожне заняття та ПЗ, округлене до 2-х знаків після коми (с точністю до сотих), які перераховуються у бали відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності студентів...» з використанням таблиці 2 або середню оцінку (с точністю до сотих) за ПНД та її перерахунок у бали за ЕСТС викладач автоматично одержує за допомогою електронного журналу АСУ. Мінімальна кількість балів, яку має набрати студент за поточну діяльність під час вивчення дисципліни, становить 120 балів, максимальна кількість балів - 200 балів.

Оцінювання самостійної роботи студентів. Самостійна робота студентів, яка передбачена темою заняття поряд з аудиторною роботою, оцінюється під час поточного контролю теми на відповідному занятті.

Оцінювання індивідуальних завдань студента здійснюється за виконання завдань викладача:

- доповідь реферата на практичному занятті;
- доповідь з презентацією на практичному занятті,
- доповідь на науково-практичних конференціях кафедри, університету, написання тез, статей;
- участь у Всеукраїнській олімпіаді

Бали за індивідуальні завдання студента можуть додаватись, як заохочувальні додаткові бали до підсумкового балу за поточну навчальну діяльність, вираховану з використанням таблиці 2 і входять в склад оцінки з дисципліни.

Під час оцінювання засвоєння кожної навчальної теми дисципліни (поточна навчальна діяльність - ПНД) та підсумкового заняття (ПЗ) студенту виставляється оцінка за традиційною 4-бальною системою: «відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно».

Максимальна кількість балів, яку студент може набрати при вивченні дисципліни, становить - 200, мінімальна – 120 балів.

Після закінчення викладання дисципліни «Медична генетика» студент отримує залік.

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу

1. Оцінювання поточної навчальної діяльності (ПНД). Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу проводиться відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності студентів...» (таблиця 2).

2. Оцінка з дисципліни. Підсумковий бал за ПНД та підсумкове заняття (ПЗ) визначається як середнє арифметичне традиційних оцінок за кожне заняття та ПЗ, округлене до 2-х знаків після коми, які перераховуються у бали з використанням таблиці 2.

Оцінювання індивідуальних завдань студента здійснюється за виконання завдань викладача: доповідь реферата на практичному занятті 0 – 2 бали; доповідь з презентацією на практичному занятті 0 – 3 бали, доповідь на науково-практичних конференціях кафедри, університету, написання тез, статей 0 – 5 балів; участь у Всеукраїнській олімпіаді – за кожний вид діяльності 5 – 10 балів (загалом не більше 10 балів), які можуть додаватись, як заохочувальні додаткові бали до підсумкового балу за поточну навчальну діяльність, вирахованому з використанням таблиці 2 і входять в склад оцінки з дисципліни.

Таблиця 2

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу
(для дисциплін, що завершуються заліком)

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		

3.2. Питання до заліку:

1. Синдромологічний аналіз

Визначити поняття - природжений морфогенетичний варіант.

Визначити поняття вроджена вада розвитку.

Визначити особливості клінічних проявів спадкової патології.

Визначити алгоритм обстеження хворого та його родини при спадковій патології.

Які правила складання родоводу?

Визначити поняття пенетрантності та експресивності гена.

Які ознаки аутосомно-домінантного успадкування?

Які ознаки аутосомно-рецесивного успадкування?

Які ознаки мітохондріального успадкування?

Які ознаки Х-зчепленого доміантного та рецесивного успадкування?

Визначити поняття – синдромологічний аналіз.

2. Цитогенетичні методи діагностики природженої та спадкової патології

Що вивчає цитогенетика?

Показання до цитогенетичного аналізу

Визначити поняття кариотипу.

Визначити види геномних мутацій.

Визначити види хромосомних мутацій.

Визначити показання до цитогенетичного та молекулярно-цитогенетичного дослідження.

Які показання для визначення рівня хромосомної нестабільності?

Які клітини можуть бути об'єктом цитогенетичних досліджень?

Види диференційованого пофарбування хромосом?

Які переваги диференційного пофарбування хромосом?

Що таке центромерний індекс?

Як записати кариотип пробанда при збільшенні розмірів супутників 22-ої хромосоми? Як записати кариотип пробанда при подвоєнні супутників 15-ої хромосоми?

Як записати кариотип пробанда при збільшенні довжини супутничної нитки 13-ої хромосоми?

Як записати кариотип пробанда при подвоєнні супутничної нитки 14-ої хромосоми?

Як записати кариотип пробанда при збільшенні довжини гетерохроматинової ділянки в 3-й хромосомі?

Як записати кариотип пробанда при трисомії 13?

Як записати кариотип пробанда при моносомії Х?

Як записати кариотип пробанда при трисомії Х?

Як записати кариотип пробанда при дуплікації У?

3. Біохімічні методи діагностики природженої та спадкової патології

Класифікація спадкових хвороб обміну речовин.

Загальна характеристика СХО.

Показання до проведення скринінгу.

Методики, можливості методів біохімічної діагностики. Біохімічні методи в ранній діагностиці СХО.

Показання та умови щодо проведення масових скринуючих програм.

Масовий скринінг на фенілкетонурию.

Масовий скринінг на природжений гіпотиреоз.

Масовий скринінг на адреногенітальний синдром.

Масовий скринінг на муковісцидоз.

Показання до проведення селективних скринуючих програм.

Методи, які використовуються при проведенні селективного біохімічного скринінгу

Селективний скринінг на СХО амінокислот.

Селективний скринінг на СХО вуглеводів.

Селективний скринінг на СХО сполучної тканини.

Селективний скринінг на органічні ацидурії.

Селективний скринінг на СХО пуринів та пиримидинів.

Селективний скринінг на СХО металів.

Селективний скринінг на муковісцидоз.

Біохімічні методи діагностики при нервово-м'язовій патології.

Біохімічні методи діагностики при мітохондропатіях.

Біохімічні методи діагностики при порушенні жирового обміну.

Біохімічні методи діагностики при катастрофах перинатального періоду.

Високоєфективна рідинна хроматографія, як метод уточнюючої діагностики СХО.

Газова хроматографія – мас-спектрометрія, як метод уточнюючої діагностики СХО.

Тандемна мас-спектрометрія, як метод уточнюючої діагностики СХО.

4. Молекулярно-генетичні методи діагностики спадкової патології

Які існують методи ДНК- діагностики спадкової патології?

Які показання до проведення методів ДНК-діагностики?

Які існують новітні технології в молекулярній діагностиці?

Яка структура мітохондріального геному?

Що включають до себе прямі та косвені методи ДНК-діагностики?

Яка структура та функції ДНК?

Що таке генетичний код?

Які існують типи мутацій?

За допомогою яких методів проводять детекцію мутацій?

Аналіз ДНК на мікрочипах.

5. Пренатальна діагностика природженої та спадкової патології

Визначення поняття пренатальної діагностики.

Основні задачі пренатальної діагностики.

Які існують методи пренатальної діагностики?

Яка стратегія ультразвукового дослідження плоду?

Які терміни проведення скринінгу природжених вад розвитку?

Які показання для обстеження на другому та третьому рівнях пренатальної діагностики? Показання, умови та протипоказання до проведення інвазивної

пренатальної діагностики.

Які можливі ускладнення після проведення інвазивної діагностики?

Терміни проведення біопсії ворсин хоріона, амніоцентеза, плацентоцентеза, кордоцентеза.

Маркерні ультразвукові ознаки хромосомної патології.

Діагностичне значення біохімічних маркерів пренатальної діагностики.

Значення доплерографії у пренатальній діагностиці, показання до її проведення.

3.4. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота здобувачів вищої освіти під керівництвом викладача з дисципліни «Методи генетичної діагностики» проводиться протягом семестру у формі: вивчення літературних джерел та інтернет-ресурсів, рекомендованих для опанування тем та вирішення навчальних завдань, підготовки доповідей або есе за ними (доповідь реферата на практичному занятті, доповідь з презентацією на практичному занятті, доповідь на науково-практичних конференціях кафедри, університету, написання тез, статей, участь у Всеукраїнській олімпіаді); виконання ситуаційних завдань і практичних вправ з різних тем дисципліни, виконання завдань (аналітичних, пошукових).

Бали за індивідуальні завдання студента можуть додаватись, як заохочувальні додаткові бали до підсумкового балу за поточну навчальну діяльність і входять в склад оцінки з дисципліни.

3.5. Правила оскарження оцінки

В Положенні про апеляцію результатів підсумкового контролю здобувачів освіти Харківського національного медичного університету (далі – Положення) термін апеляція вживається в значенні:

Апеляція – оскарження здобувачами освіти результатів підсумкового контролю.

Апеляція результатів підсумкового контролю знань здобувачів освіти є складовою організаційного забезпечення освітнього процесу.

Розгляд апеляції проводиться з метою вивчення об'єктивності виставленої оцінки. Головне завдання апеляційної процедури – подолання елементів суб'єктивізму при оцінюванні знань здобувачів освіти, уникнення непорозумінь та спірних ситуацій, створення сприйнятливих умов для розвитку та реального забезпечення законних прав і інтересів осіб, які навчаються.

Положення регламентує порядок створення апеляційної комісії, визначає принципи її роботи, процедуру апеляції.

Апеляційна комісія працює на засадах демократичності, створення найсприятливіших умов для розвитку та реального забезпечення прозорості, об'єктивності та відкритості відповідно до законодавства України.

Здобувачі вищої освіти мають право подавати апеляцію на отриману підсумкову оцінку, що виставлена з дисципліни.

Незадовільні оцінки, отримані здобувачем освіти уразі відсутності на підсумковому контролі без поважної причини (відповідно до встановленого в університеті порядку), оскарженню не підлягають. Спірні питання стосовно оцінок, отриманих при складанні атестації, розглядаються екзаменаційною комісією.

Порядок створення та склад апеляційної комісії

Апеляційна комісія створюється для вирішення спірних питань, які виникли під час здійснення підсумкового контролю, і розгляду апеляції здобувачів освіти ХНМУ.

Апеляційна комісія створюється за наказом ректора ХНМУ, у разі надходження письмової заяви від здобувача освіти щодо оскарження результатів підсумкового контролю.

За дорученням ректора керівник відповідного деканату, інституту, завідувач аспірантури, докторантури і клінічної ординатури готує проект наказу про створення апеляційної комісії, в проекті визначається голова комісії, заступник голови комісії, члени комісії, секретар комісії.

До складу апеляційної комісії входить проректор з наукової або науково-педагогічної роботи, директор навчально-наукового інституту якості освіти, начальник навчально-методичного відділу, керівник відповідного деканату, інституту, завідувач аспірантури, докторантури і клінічної ординатури, гарант освітньої програми, науково-педагогічні працівники, які задіяні в реалізації відповідної освітньої програми (в т.ч. ті що викладають дисципліну оцінка з якої є спірною, але не проводили підсумковий контроль у даного здобувача), представники студентського самоврядування. Склад апеляційної комісії не менше 5 осіб.

Голова апеляційної комісії несе персональну відповідальність за організацію роботи апеляційної комісії, своєчасний та об'єктивний розгляд апеляційних заяв здобувачів освіти щодо результатів підсумкового контролю, ведення справи, дотримання встановленого порядку документообігу.

Засідання апеляційної комісії вважається правомочним, якщо на ньому присутні не менше двох третин її складу.

Кожне засідання апеляційної комісії протоколюється. Протокол засідання скріплюється підписами голови і членів апеляційної комісії, які були присутні на цьому засіданні. Відповідальність за ведення протоколу засідання апеляційної комісії покладається на секретаря комісії (Зразок Протоколу засідання апеляційної комісії наведено у додатку 1 до цього Положення)

Робота науково-педагогічних працівників в апеляційної комісії виконується в рамках організаційної роботи та включається до відповідного розділу індивідуального плану.

Порядок подання заяви про апеляцію

До початку проведення підсумкового контролю керівник відповідного деканату, інституту, завідувач аспірантури, докторантури і клінічної ординатури доводить до відома здобувачів освіти зміст цього Положення. Подання заяви про апеляцію (далі – заява) здійснюється здобувачем освіти особисто у письмовій формі не пізніше наступного дня після оголошення результатів складання підсумкового контролю. (Зразок заяви про апеляцію наведено у додатку 2 до цього Положення).

Здобувач освіти подає заяву до відповідного деканату, інституту, відділу аспірантури, докторантури і клінічної ординатури на якому він навчається. Керівник даного підрозділу реєструє заяву у навчально-методичному відділі та надає здобувачу освіти дату і місце засідання апеляційної комісії.

Якщо здобувач освіти, який оскаржує результати підсумкового контролю, бажає додати до заяви додаткові документи, то він повинен це зробити під час подання заяви (письмової роботи додатково не надаються).

Заява повинна бути розглянута на засіданні апеляційної комісії не пізніше двох наступних робочих днів після її подання.

Заява, подана не в установлені терміни, розгляду не підлягає.

Заява реєструється в Журналі реєстрації заяв, який зберігається у навчально-методичному відділі.

Копія зареєстрованої заяви та витяги з наказу про створення апеляційної комісії і протоколу її засідання додаються до особової справи здобувача освіти.

Порядок розгляду заяви

Заяви розглядаються під час засідання апеляційної комісії. На одному засіданні апеляційної комісії може розглядатись декілька заяв.

Здобувач освіти, який подав заяву, має право бути присутнім на усіх засіданнях апеляційної комісії при розгляді його заяви. У випадку його відсутності секретарем комісії у протоколі засідання повинен бути зроблений відповідний запис.

Для розгляду заяви, керівником відповідного деканату, інституту, завідувачем аспірантури, докторантури і клінічної ординатури до апеляційної комісії подаються оригінали письмових робіт здобувача освіти з підсумкового контролю, роздрукований варіант комп'ютерного тестування, журнали обліку роботи академічною групою тощо.

При розгляді заяви щодо підсумкового контролю, який проводився у письмовій формі, повторне чи додаткове опитування здобувача освіти апеляційною комісією заборонено. Апеляційна комісія розглядає та аналізує письмову роботу керуючись критеріями оцінювання відповідної дисципліни.

При розгляді заяви щодо підсумкового контролю, який проводився в усній формі здобувачу освіти, за рішенням апеляційною комісії, може бути надана можливість повторно скласти підсумковий контроль під час засідання апеляційної комісії за новим білетом, з комплексу білетів з дисципліни. Для

об'єктивності та прозорості білет, за яким здобувач освіти вперше складав підсумковий контроль, вилучається з комплекту.

Рішення апеляційної комісії приймаються більшістю голосів від загального складу комісії. У разі рівної кількості голосів «за» та «проти» приймається рішення, яке підтримав голова комісії.

Результатом розгляду заяви є прийняття апеляційною комісією одного з двох рішень:

- попереднє оцінювання знань здобувача освіти на підсумковому контролі відповідає рівню якості його знань з даної навчальної дисципліни і не змінюється;

- попереднє оцінювання знань здобувача освіти на підсумковому контролі не відповідає рівню якості його знань з даної навчальної дисципліни і заслуговує іншої оцінки (вказується нова оцінка відповідно до діючої в ХНМУ шкали оцінювання результатів підсумкового контролю), але не нижчої за отриману на підсумковому контролі, за яким подана заява.

Якщо в результаті розгляду заяви апеляційна комісія приймає рішення про зміну попередніх результатів підсумкового контролю, нова оцінка знань здобувача освіти виставляється відповідно до шкали оцінювання результатів підсумкового контролю ХНМУ спочатку в протоколі засідання апеляційної комісії, а потім змінюється коректурним способом - в письмовій роботі, у відомості успішності та заліковій книжці (індивідуальному навчальному плані) здобувача освіти).

При цьому здійснюється запис: “Оцінка змінена на підставі рішення апеляційної комісії від_(дата), протокол №_”, голова апеляційної комісії (підпис).

Рішення апеляційної комісії заноситься до Журналу реєстрації заяв.

Після закінчення засідання апеляційної комісії протокол засідання підписується всіма членами апеляційної комісії.

Результати апеляції оголошуються здобувачу освіти відразу після закінчення розгляду його заяви. Здобувач освіти особисто робить запис у протоколі засідання апеляційної комісії про отримання результатів розгляду його заяви.

Рішення апеляційної комісії є остаточним та оскарженню не підлягає.

Документи стосовно роботи апеляційної комісії:

- апеляційні заяви щодо результатів підсумкового оцінювання;
- Журнал реєстрації апеляцій;
- протоколи засідань апеляційної комісії, зберігаються у навчально-методичному відділі згідно з нормативами документообігу ХНМУ.

Прикінцеві положення

Всі зміни та доповнення до даного Положення вносяться шляхом видання наказу ректора університету про внесення відповідних змін та доповнень або розробку нової редакції Положення.

Дати затвердження в установленому порядку нової редакції “Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю здобувачів

освіти Харківського національного медичного університету”, дане Положення втрачає чинність.

ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ.

Політика дисципліни полягає у дотриманні Етичного Кодексу, укладеного університетською спільнотою, в якому визначено основні моральні принципи (Кодекс корпоративної етики ХНМУ представлений на сайті <http://knmu.edu.ua>)

Відповідно до діючої «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності при Європейській кредитно-трансферній системі організації навчального процесу» здобувачі вищої освіти мають отримати оцінку за кожною темою дисципліни. Якщо здобувач пропустив навчальне заняття він має його відпрацювати відповідно до «Положення про порядок відпрацювання здобувачами вищої освіти Харківського національного медичного університету навчальних занять». Відпрацювання проводяться щоденно черговому викладачу кафедри.

У разі, якщо здобувач не здав вчасно індивідуальне завдання з поважної причини, необхідно повідомити викладача про таку ситуацію та встановити новий строк здачі. Якщо здобувач не встигає з виконанням індивідуального завдання він може попросити у викладача відкладення терміну з обґрунтуванням причини невчасного виконання (викладач вирішує в кожній конкретній ситуації чи є сенс продовження строку виконання і на який термін).

У разі невиконання завдань під час навчальних занять, чи невиконання частини такого заняття викладач виставляє незадовільну оцінку, яку здобувач має перескласти викладачеві у вільний час викладача і здобувача, який слід попередньо призначити.

Під час лекційного заняття здобувачам вищої освіти рекомендовано вести конспект заняття та зберігати достатній рівень тиші.

Під час практичних занять очікується достатній рівень підготовленості здобувачів до них та активна участь в роботі і виконанні поставлених викладачем завдань. Зокрема, очікується активна участь під час обговорення в аудиторії, здобувачі мають бути готовими детально розбиратися в матеріалі, ставити запитання, висловлювати свою точку зору, дискутувати. Під час занять важливі:

- повага до колег, ввічливість та вихованість,
- толерантність до інших та їхнього досвіду,
- сприйнятливості 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, підготовленість до заняття.

Вітається творчий підхід у різних його проявах. Від здобувачів вищої освіти очікується зацікавленість участю у різноманітних науково-комунікативних заходах з предметного профілю.

Успішне проходження курсу вимагає дотримання академічної доброчесності, знання та вміння використовувати при підготовці до занять та виконанні завдань Положення про порядок перевірки у Харківському національному університеті текстових документів – дисертаційних робіт, звітів за науково-дослідними роботами, наукових публікацій, матеріалів наукових форумів, навчальної літератури, навчально-методичних видань та засобів навчання на наявність текстових запозичень.

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

1. Загальні положення

Кодекс академічної доброчесності Харківського національного медичного університету (далі – Університет) розроблено з метою підтримки ідеї доброчесності та гідних взаємин між учасниками академічного процесу; пропагування важливості академічної доброчесності; вирішених питань щодо підняття якості вищої освіти; сприяння розвитку позитивної репутації; підвищення рейтингу викладачів та конкурентоспроможності випускників університету; розвитку навичок добросовісної та коректної роботи із джерелами інформації; дотримання вимог наукової етики та поваги до інтелектуальної власності інших осіб; активізації самостійності та індивідуальності при створенні власних творів, а також підвищення відповідальності за порушення загальноприйнятих правил цитування.

Основними завданнями впровадження політики академічної доброчесності в Університеті є: попередження та усунення випадків академічного шахрайства серед студентів та викладачів Університету, виховання негативного відношення до плагіату, проведення постійної цілеспрямованої роботи щодо розвитку у здобувачів освіти академічної доброчесності.

Даним Кодексом встановлено принципи академічної доброчесності в освітньому процесі, права та обов'язки учасників академічного процесу, види порушень академічної доброчесності та порядок їх усунення.

Викладачі, дослідники і студенти, які виявляють прагнення до академічної доброчесності повинні стати зразком для наслідування й підвищувати стандарт освітньої та наукової діяльності в цілому. Порушення правил академічної доброчесності не повинні негативно впливати на репутацію Університету й зменшувати цінність освітніх та наукових ступенів, що здобуваються в університеті.

Кодекс розроблено на підставі вимог чинного законодавства: на основі Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право та суміжні права», «Про запобігання корупції». При формуванні документу було використано нормативно-правову базу Кабінету Міністрів України, інформацію з міжнародних публікацій Ради Європи; враховано рекомендації Міністерства освіти і науки України щодо впровадження етичних кодексів в українських ЗВО.

Метою даного Кодексу, в рамках навчального (освітнього) процесу та наукової діяльності, є популяризація принципів академічної доброчесності серед співробітників та здобувачів вищої освіти.

Основними принципами академічної доброчесності в освітньому процесі є: Законність. У своїй діяльності дотримуватися Конституції України, законів та підзаконних актів.

Науковість. Об'єктивно висвітлювати наукові факти, поняття, наукові досягнення, ознайомлювати з науковими методами.

Чесність та порядність. Не допускати використання неправдивих тверджень.

Взаємна довіра. Вільний обмін ідеями та інформацією.

Ввічливість та толерантність. З повагою та доброзичливістю ставитися до інших, їхніх думок, поглядів, переконань.

Справедливість та об'єктивність. Неупереджене ставлення один до одного, об'єктивна оцінка результатів навчальної, дослідницької та трудової діяльності, неупереджено розглядати дискусійні питання, без особистих уподобань або вигоди.

Компетентність й професіоналізм. Передбачає наявність аналітичних здібностей, моральних якостей, внутрішньої культури, емоційного інтелекту, знання ділового етикету, високу організацію праці.

Добросовісність та відповідальність. Брати відповідальність за результати своєї діяльності, виконувати взяті на себе зобов'язання.

Партнерство та взаємодопомога. Сприйняття всіх учасників освітнього процесу як рівноправних сторін.

Безпека та добробут. Діяльність учасників освітнього процесу не повинна приводити до виникнення загроз їхньому життю, здоров'ю та майну Університету.

Соціальна справедливість та рівність. Рівний доступ до освіти незалежно від раси, статі, гендерної ідентичності, сексуальної орієнтації, політичних, релігійних переконань, етнічного, соціального походження, стану здоров'я.

Демократичне управління. Управління системою вищої освіти та Університетом повинні здійснюватися із залученням усіх відповідних учасників освітнього процесу при етичному виконанні керівництвом університету своїх повноважень на всіх ланках.

Якісна освіта. Самовдосконалення та вдосконалення системи освіти. Усі учасники академічного процесу підтримують ідею найвищої можливої

якості освіти, докладаючи максимум зусиль до постійного вдосконалення освітньої системи, у тому числі через власний професійний розвиток.

2. Основні поняття та їх визначення

Автор – фізична особа, результатом творчої праці якої є представлений твір (ст.1 ЗУ «Про авторське право і суміжні права» від 23.12.1993 № 3792 – XII).
Здобувачі вищої освіти – особи, які навчаються в університеті на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації (ст.1 ЗУ “Про вищу освіту” від 01.07.2014 № 1556 – VII).

Твір – результат наукової чи навчально-методичної діяльності автора (співавторів) поданий в Університет на паперових носіях або в електронному вигляді, оприлюднений у мережі Інтернет чи на офіційному сайті університету у формі монографії, підручника, навчального посібника, статті, тез, препринта, автореферату і рукопису дисертації (дисертаційної роботи), дипломної роботи, курсової роботи чи проекту, реферату, есе, контрольної роботи, тощо.

Оприлюднення твору – здійснена за згодою автора чи іншого суб'єкта авторського права і (або) суміжних прав дія, що вперше робить твір доступним для публіки шляхом опублікування, публічного виконання, публічного показу, публічної демонстрації, публічного сповіщення тощо (ст.1 ЗУ «Про авторське право і суміжні права» від 23.12.1993 № 3792 – XII).

Плагіат – оприлюднення (опублікування), повністю або частково, чужого твору під іменем особи, яка не є автором цього твору (ст.50 ЗУ «Про авторське право і суміжні права» від 23.12.1993 № 3792 – XII).

Плагіат академічний – навмисне відтворення частково або повністю) наукових результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження, або відтворення під своїм іменем оприлюднених творів чи інших результатів інтелектуальної праці створених іншими особами без відповідного посилання. (ст.69 ЗУ “Про вищу освіту” від 01.07.2014 № 1556 – VII).

Цитата – порівняно короткий уривок з літературного, наукового чи будь-якого іншого опублікованого твору, який використовується, з обов'язковим посиланням на його автора і джерела цитування, іншою особою у своєму творі з метою зробити зрозумілішими свої твердження або для посилання на погляди іншого автора в автентичному формулюванні. (ст.1 ЗУ «Про авторське право і суміжні права» від 23.12.1993 № 3792 – XII).

Показник оригінальності твору – коефіцієнт подібності, виражений у відсотках, який відображає рівень запозичень у документі та визначає співвідношення кількості виділених слів до загальної кількості слів у документі.

3. Політика академічної доброчесності

Академічна доброчесність – це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої)

діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень.

Дотримання академічної доброчесності педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками передбачає: об'єктивне та неупереджене оцінювання знань та вмінь студентів (здобувачів вищої освіти); дотримання правил посилання на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, написання методичних матеріалів, наукових робіт тощо; здійснення контролю за дотриманням академічної доброчесності здобувачами вищої освіти; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; інформування здобувачів вищої освіти об основних критеріях виявлення плагіату та відповідальності за його використання; проведення заходів серед студентів із запобігання випадків плагіату. надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність;

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти передбачає: використання у навчальній або дослідницькій діяльності лише перевірених та достовірних джерел інформації та правильно посилатися на них; дотримання правил посилання на джерела інформації у разі запозичень ідей, тверджень, написання методичних матеріалів, наукових робіт тощо. самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Порушенням академічної доброчесності вважається:

- академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворення опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства;
- самоплагіат – оприлюднення (частково або повністю) власних раніше опублікованих наукових результатів як нових наукових результатів;
- фабрикація – вигадкування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі або наукових дослідженнях;
- фальсифікація – свідомо зміна чи модифікація вже наявних даних, що стосуються освітнього процесу чи наукових досліджень;
- списування – виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання;
- обман – надання завідомо неправдивої інформації щодо власної освітньої (наукової, творчої) діяльності чи організації освітнього процесу;;
- хабарництво – надання (отримання) учасником освітнього процесу чи пропозиція щодо надання (отримання) коштів, майна, послуг, пільг чи будь-яких інших благ матеріального або нематеріального характеру з метою

отримання неправомірної переваги в освітньому процесі, отримання плати за поселення до гуртожитків, дозволу на використання матеріально-технічної бази Університету (якщо це не передбачає перелік платних послуг);

- необ'єктивне оцінювання – свідоме завищення або заниження оцінки результатів навчання здобувачів освіти.

- залучення підставних осіб до списку авторів наукової (творчої) або навчальної роботи, участь таких осіб у поточній чи підсумковій оцінці знань;

- примусові благодійні внески та примусова праця – примус учасників академічного процесу сплачувати гроші або виконувати певну працю під загрозою зумисно завдати шкоди інтересам та правам здобувача освіти у навчанні чи інших питаннях.

- виникнення ситуацій, які спричинили конфлікт інтересів – реальна та потенціальна суперечність між особистими, майновими, немайновими інтересами самої особи чи близьких до неї осіб та її повноваженнями, присутність якої може вплинути на об'єктивність прийняття рішень, а також на вчинення або не вчинення дій під час виконання наданих їй повноважень;

- перевищення повноважень – використання службового становища, родинних зв'язків для отримання переваг у навчальній, науковій чи адміністративній сфері.

За порушення академічної доброчесності педагогічні, науково-педагогічні та наукові працівники закладів освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності:

відмова у присудженні наукового ступеня чи присвоєнні вченого звання;

позбавлення присудженого наукового (освітньо-творчого) ступеня чи присвоєного вченого звання;

відмова в присвоєнні або позбавлення присвоєного педагогічного звання, кваліфікаційної категорії;

позбавлення права брати участь у роботі визначених законом органів чи займати визначені законом посади.

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної 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; позбавлення наданих закладом освіти пільг з оплати навчання.

Види академічної відповідальності (у тому числі додаткові та/або деталізовані) учасників освітнього процесу за конкретні порушення академічної доброчесності визначаються спеціальними законами та/або внутрішніми положеннями закладу освіти, що затверджені (погоджені) Вченою радою університету та погоджені з відповідними органами самоврядування здобувачів освіти в частині їхньої відповідальності.

Порядок виявлення та встановлення фактів порушення академічної доброчесності.

Кожна особа, стосовно якої встановлено факт щодо порушення нею академічної доброчесності, має такі права:

- ознайомлюватися з усіма матеріалами перевірки щодо встановлення факту порушення академічної доброчесності, подавати до них зауваження;
- особисто або через представника надавати усні та письмові пояснення або відмовитися від надання будь-яких пояснень, брати участь у дослідженні доказів порушення академічної доброчесності;
- знати про дату, час і місце та бути присутньою під час розгляду питання про встановлення факту порушення академічної доброчесності та притягнення її до академічної відповідальності;
- оскаржити рішення про притягнення до академічної відповідальності до органу, уповноваженого розглядати апеляції, або до суду.

Форми та види академічної відповідальності закладів освіти визначаються спеціальними законами.

За дії (бездіяльність), що визнані порушенням академічної доброчесності, особа може бути притягнута до інших видів відповідальності з підстав та в порядку, визначених законом.

4. Етичні норми освітньо-наукової діяльності

Порушенням етичних норм освітньо-наукової діяльності є: академічна фальсифікація та фабрикація, публікація вигаданих результатів досліджень; приписування результатів колективної діяльності одній або окремим особам без узгодження з іншими учасниками авторського колективу або внесення до списку авторів наукової чи навчально-методичної праці, які не брали участь у створенні наукового продукту; оприлюднення (частково або повністю) наукових результатів, отриманих іншими особами, як результат власного дослідження; надання завідомо неправдивої інформації стосовно власної освітньої (наукової) діяльності чи організації освітнього процесу, у тому числі при заповненні анкети для формування рейтингу науково-педагогічних працівників; використання запозичених текстів у письмових роботах без зазначення всіх джерел запозичень; використання у власному творі чужих матеріалів, у тому числі з мережі Інтернет, без належних посилань; цитування матеріалу, створеного іншою особою, як опублікованого, так і ні, без належного дотримання правил цитування; представлення в якості власного твору (есе, курсової роботи, дипломного проекту, тез статті, лабораторної роботи тощо) матеріалу, що був отриманий з Інтернету або від третіх осіб; посилання на джерела, які не використовувалися в роботі; повторне використання раніше виконаної іншою особою письмової роботи; повторна публікація своїх наукових результатів; перекладання чужих (або своїх) текстів з однієї мови на іншу.

5. Прикінцеві положення

Члени університетської громади зобов'язані знати «Кодекс академічної доброчесності Харківського національного медичного університету».

Факт ознайомлення учасників академічного процесу з текстом Кодексу та їх зобов'язаннями щодо його дотримання реалізується шляхом включення основних положень цього документу до трудових договорів працівників Університету, а також до договорів (контрактів) між Університетом та здобувачами освіти.

Всі зміни та доповнення до даного Кодексу розглядаються та затверджуються на засіданні Вченої ради ХНМУ, після чого наказом ректора університету затверджується нова редакція «Кодексу академічної доброчесності Харківського національного медичного університету».

При затверженні нової редакції Кодексу попередня втрачає чинність.

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Медична генетика. Підручник для студентів вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладів III-IV / Під редакцією Гречаніної О.Я., Богатирьової Р.В., Волосовця О.П.: К., 2016 – 535с.
2. Гречаніна О.Я., Богатирьова Р.В., Біловол О.М. та співавтори «Клініка та генетика спадкових захворювань, що супроводжуються шлунково-кишковими та загальними абдомінальними симптомами». Тернопіль, ТДМУ, 2018. – 216 с.
3. Georg F. Hoffmann, Johannes Zschocke. *Vademecum Metabolicum*, 2016.

Допоміжна

1. Гречаніна О.Я. Газова хроматорграфія мас-спектрометрія, як метод лабораторної діагностики метаболічних порушень / О.Я. Гречаніна, І.В. Новікова, Ю.Б. Гречаніна та ін. / Навчальний посібник для лікарів-інтернів та курсантів.- Харків: ХНМУ, 2018.- 87 с.
2. Гречаніна О.Я., Гречаніна Ю.Б., Богатирьова Р.В., Білецька С.В. Аутизм. Харків. 2018. 65 с.
3. Гречаніна О.Я., Богатирьова Р.В., Лісовий В.М., Будрейко О.А., Гречаніна Ю.Б., Терещенко А.В., Акопян Г.Р., Бугайова О.В. Адреногенітальний синдром у дітей. Неонатальний скринінг, діагностика і лікування. Харків. 2017. 36 с.
4. Гречаніна Ю.Б., Жаданов С.І., Гусар В.А., Васильєва О.В. «Мітохондріальні хвороби: проблеми діагностики, лікування та профілактики». Рекомендовано МОЗ України як навчальний посібник для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації та лікарів-інтернів. Харків, ХНМУ. 2017, 71 с.
5. Гречаніна Ю.Б. «Спадкові хвороби, які супроводжуються судомним синдромом». Навчальний посібник рекомендований МОЗ України для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації та лікарів-інтернів. Харків, ХНМУ. 2010, 83 с.
6. Wallace C.D., Brown M.D., Lott M.T. *Mitochondrial genetics*. – 2007
7. Zhadanov S.I., Grechanina E.Ya., Grechanina Yu.B., Gusar V.A., Fedoseeva N.P., Lebon S., Münnich A., Schurr T.G. «Fatal manifestation of a de novo ND5 mutation: Insights into the pathogenic mechanisms of mtDNA

ND5 gene defects». Mitochondrion. 2007. – P.260-266.

7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Georg F. Hoffmann, Johannes Zschocke. Vademecum Metabolicum, 2015.
2. McKusick V.A. Mendelian inheritance in man. 10-th ed. v.1,2. Johris Hopkins Univ.Press. 2008. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/omim>

Посилання на сторінку навчальної дисципліни в MOODLE
<http://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=86>

8. ІНШЕ

Порядок проведення занять з поглибленого вивчення студентами Харківського національного медичного університету окремих дисциплін понад обсяг навчального плану
http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/nak-poriad-pogl-vyv-dysc.docx

Положення про Комісію з академічної доброчесності, етики та управління конфліктами ХНМУ
http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_komis_ad_text.pdf

Положення про визнання результатів неформальної освіти в Харківському національному медичному університеті
http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_neform_osv.pdf

ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА:

http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=7108%3A2021-03-10-14-08-02&catid=12%3A2011-05-10-07-16-32&Itemid=33&lang=uk

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ:

http://www.knmu.kharkov.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2520%3A2015-04-30-08-10-46&catid=20%3A2011-05-17-09-30-17&Itemid=40&lang=uk

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/kodex_AD.docx