

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра Гігієна та екології № 2

Навчальний рік 2021–2022

СИЛАБУС ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТУ

«ГІГІЄНА ТА ЕКОЛОГІЯ»

(назва освітнього компоненту)

Нормативний чи вибірковий освітній компонент Нормативний

Формат освітнього компонента Змішаний

(очний, змішаний, дистанційний)

Галузь знань 22 «Охорона здоров'я»

(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність 222 «Медицина»

(шифр і назва спеціальності)

Освітньо-професійна програма «Медицина»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти

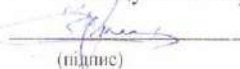
Курс шостий, денна форма навчання

Силабус навчальної дисципліни
затверджений на засіданні кафедри гігієни а
екології № 2

Схвалено методичною комісією
ХНМУ з проблем громадського
здоров'я

Протокол від
«30» серпня 2021 року № 7

В. о. завідувача кафедри

 доц. Сидоренко М. О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

«30» серпня 2021 року

Протокол від
«27» серпня 2021 року № 1

Голова

 проф. Огнєв В. А.
(підпис) (прізвище та ініціали)

«27» серпня 2021 року

РОЗРОБНИКИ СИЛАБУСУ:

1. Завгородній І.В., д.мед.н., професор,
2. Сидоренко М.О., к.мед.н, доцент,
3. Коробчанський П.О., к.мед.н, доцент,
4. Перцев Д.П., к.мед.н, доцент,
5. Філатова Н.М., к.мед.н, доцент,
6. Чеховська І.М., ст. викладач,
7. Лалименко О.С., асистент,
8. Літовченко О.Л., асистент,
9. Біличенко Н.П., асистент,
10. Шевченко Ю. В., асистент,
11. Байдак С. М., асистент,
12. Марюха Ю. В., асистент

ДАНІ ПРОВИКЛАДАЧІВ, ЩО ВИКЛАДАЮТЬ ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

П. І. Б. викладача	Посада, вчене звання, вчене звання, науковий ступінь	Професійні інтереси	Посилання на про файл викладача
Завгородній І. В.	д.мед.н., професор кафедри гігієни та екології № 2	Загальна гігієна та гігієна праці	Moodle: http://31.128.79.157:8083/course/index.php?categoryid=31 Робоч. тел.:+38(057) 707-73-81 kaf.7med.hihieny2@knmu.edu.ua
Сидоренко М. О.	к.мед.н., доцент кафедри гігієни та екології № 2	Гігієна та екологія	Moodle: http://31.128.79.157:8083/course/index.php?categoryid=31 Моб. тел.: +38 (068) 876 64 05 mo.sydorenko@knmu.edu.ua
Філатова Н. М.	к.мед.н., доцент кафедри гігієни та екології № 2	Гігієна та екологія	Moodle: http://31.128.79.157:8083/mod/bigbluebutton/view.php?id=7974 Моб. тел.: +38 (66) 188 52 68 nm.filatova@knmu.edu.ua
Лалименко О.С.	к.мед.н., асистент кафедри гігієни та екології № 2	Гігієна праці	Moodle: http://31.128.79.157:8083/course/index.php?categoryid=31 Моб. тел.: +38(066) 159 56 53 os.lalymenko@knmu.edu.ua
Літовченко О.Л.	асистент кафедри гігієни та екології № 2	Гігієна праці	Moodle: http://31.128.79.157:8083/course/index.php?categoryid=31 Моб. тел.: +38(050) 780 24 22 ol.litovchenko@knmu.edu.ua
Біличенко Н.П.	асистент кафедри гігієни та екології № 2	Гігієна та екологія	Moodle: http://31.128.79.157:8083/course/index.php?categoryid=31 Моб. тел.: +38(050) 976 77 27

			np.bilychenko@knmu.edu.ua
Байдак С. М.	асистент кафедри гігієни та екології № 2	Гігієна та екологія	Moodle: http://31.128.79.157:8083/course/index.php?categoryid=31 Моб. тел.: +38(068) 806 43 25 sm.baidak@knmu.edu.ua
Шевченко Ю. В.	асистент кафедри гігієни та екології № 2	Гігієна праці	Moodle: http://31.128.79.157:8083/course/index.php?categoryid=31 Моб. тел.: +38(097) 151 84 58 yv.shevchenko@knmu.edu.ua
Марюха Ю. В.	асистент кафедри гігієни та екології № 2	Гігієна праці	Moodle: http://31.128.79.157:8083/course/index.php?categoryid=31 +38(050) 607 06 64 yv.mariukha@knmu.edu.ua

Контактний тел.: +38(057) 707-73-81,
kaf.7med.hihieny2@knmu.edu.ua

Очні консультації: розклад та місце проведення за розкладом кафедри.

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

Локація: заняття проводяться в умовах кафедри ХНМУ

ВСТУП

Силабус навчальної дисципліни «Гігієна та екологія» складений відповідно до освітньо-професійної програми «Медицина» та проекту Стандарту вищої освіти України, другий (магістерський) рівень, галузі знань 22 «Охорона здоров'я», спеціальності 222 «Медицина».

Опис навчальної дисципліни (анотація) Вивчення дисципліни «Гігієна та екологія» спрямоване на ознайомлення студентів з основами теорії сучасних соціальних та екологічних систем, вивчення факторів ризику і безпеки життєдіяльності в умовах праці в вищому навчальному закладі та при інших видах виробничої діяльності, алгоритму дій при надзвичайних ситуаціях, основаному на законодавчих нормативних актах системи управління охороною праці з використанням інноваційних форм навчання студентів. Також викладачі вищої школи в сучасних умовах повинні володіти навичками складання програм забезпечення фахової дієздатності, методиками самоконтролю в професійній діяльності та способами психофізичного тренінгу.

Таким чином, вивчення дисципліни «Гігієна та екологія» є актуальним для підготовки медичних кадрів, особливо в сучасних умовах реформування системи вищої освіти та медицини на тлі процесів євроінтеграції України.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є фактори навколишнього середовища, їх вплив на здоров'я населення та популяції в цілому, методи та заходи щодо зменшення негативного впливу чинників навколишнього середовища на здоров'я населення та популяції в цілому, форми і методи ефективного управління безпечною діяльністю в соціальній та екологічній сферах, згідно з чинними законодавчими й іншими нормативно-правовими актами.

Міждисциплінарні зв'язки: Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння кредитів з теорії та практики клінічними дисциплінами в контексті оцінки ефекту методів діагностики та профілактики захворювань та їх наслідків, оптимізації маршруту пацієнта, з епідеміологією в контексті вимірів популяційних процесів та планів збору інформації.

Пререквізити Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння кредитів з теорії та практики клінічними дисциплінами в контексті оцінки ефекту методів діагностики та профілактики захворювань та їх наслідків, оптимізації маршруту пацієнта, діяльності відділення (ЛПЗ) тощо; з епідеміологією в контексті вимірів популяційних процесів та планів збору інформації.

Постреквізити. Основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні дисциплін організації охорони здоров'я в контексті статистики неінфекційних захворювань; соціальною медициною в контексті вимірів популяційного та індивідуального здоров'я, особливостей реєстрації пов'язаних із здоров'ям подій; медичною інформатикою та комп'ютерними технологіям.

Посилання на сторінку навчальної дисципліни в MOODLE
<http://31.128.79.157:8083/course/view.php?id=171>

1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни «Гігієна та екологія» є підготовка лікаря за фахом 22 «Охорона здоров'я» 222 «Медицина» (затверджені наказом Міністерства освіти і науки України № 239 від 16 квітня 2003 року). Кінцеві цілі встановлюються на основі ОПП «Медицина». На підставі кінцевих цілей до кожного розділу сформульовані конкретні цілі у вигляді певних умінь (дій), цільових завдань, що забезпечують досягнення кінцевої мети вивчення дисципліни.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни «Гігієна та екологія» є закладання основ:

- використання сприятливих оздоровчих факторів навколишнього середовища для зміцнення здоров'я людини, загартування організму;
- вивчення студентами навколишнього середовища як джерела етіологічних факторів та етіологічних факторів ризику виникнення і розповсюдження захворювань;

- здорового способу життя, профілактики захворювань, проведення діагностики та диференціальної діагностики захворювань на підставі вивчення впливу факторів навколишнього середовища на організм і здоров'я.

1.3. Компетентності та результати навчання, формуванню яких сприяє дисципліна (взаємозв'язок з нормативним змістом підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованим у термінах результатів навчання в ОПП та проєкті Стандарту)

1.3.1. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує опанування студентами **компетентностей:**

інтегральна: здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров'я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

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; прагнення до збереження навколишнього середовища.

спеціальні (фахові, предметні): навички опитування; здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів; здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання; здатність до визначення тактики ведення фізіологічної вагітності, фізіологічних пологів та післяродового періоду. навички консультування з питань планування сім'ї та метода контрацепції; здатність до ведення медичної документації; здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.

1.3.2. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття студентами наступних **програмних результатів навчання:**

Знання і розуміння

ПРН 1 володіти загальними та спеціальними фундаментальними та професійно-орієнтованими знаннями, уміннями, навичками, компетентностями, необхідними для виконання типових професійних завдань, пов'язаних з діяльністю в медичній галузі на відповідній посаді

ПРН 2 володіти знаннями щодо психофізіологічних особливостей людини, здоров'я людини, підтримки здоров'я, профілактики захворювань, лікування людини, здоров'я населення
Застосування знань та розумінь

ПРН 16 оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення

ПРН 17 вміти вести медичну документацію, обробляти державну, соціальну та медичну інформацію

Формування суджень

ПРН 18 здійснювати оцінку стану здоров'я людини та забезпечувати його підтримку з урахуванням впливу навколишнього середовища та інших факторів здоров'я

ПРН 19 здійснювати оцінку санітарно-гігієнічного стану навколишнього середовища з метою визначення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів

ПРН 20 застосовувати набуті знання щодо існуючої системи охорони здоров'я для оптимізації власної професійної діяльності та участі у вирішенні практичних завдань галузі

1.3.3. Вивчення навчальної дисципліни забезпечує набуття студентами наступних **соціальних навичок (Soft skills):**

- комунікативність (реалізується через: метод роботи в парах та групах, мозковий штурм, метод самопрезентації),

- робота в команді (реалізується через: метод проєктів, ажурна плитка),

- конфлікт-менеджмент (реалізується через: метод драматизації, ігрові методи),
- тайм-менеджмент (реалізується через: метод проектів, робота в групах, тренінги),
- лідерські навички (реалізується через: робота в групах, метод проектів, метод самопрезентації),
- спортивний розвиток та ефективний відпочинок (реалізується через: різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя),
- емпатію (реалізується через: поважне ставлення до думки та етичних міркувань, вигляду та поведінки інших людей),
- стресостійкість (реалізується через: роботу у групі з представниками інших професійних груп різного рівня та віку в непередбачених обставинах та ситуаціях).

2. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		Змішана (очно/дистанційна) форма навчання
Кількість кредитів – 3	Напрямок підготовки 22 «Охорона здоров'я» (шифр і назва)	Нормативна
Загальна кількість годин – 90	Спеціальність: 222 «Медицина» (шифр і назва)	Рік підготовки:
		6-й
		Семестр
		11–12-й
Годин для денної форми навчання: аудиторних – 40, самостійної роботи студента – 50	Освітньо-кваліфікаційний рівень: Магістр медицини	-
		Практичні, семінарські
		40 год.
	ОПП: Медицина	Лабораторні
		-
		Самостійна робота
		50 год.
Індивідуальні завдання: -		
Вид контролю: диференційований залік		

2.1 Опис дисципліни

2.1 Опис дисципліни

2.2.1 Лекції – непередбачено навчальним планом

2.2.2 Семінарські заняття – непередбачено навчальним планом

2.2.3 Практичні заняття

з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Методологічні та методичні основи вивчення сполученої дії чинників навколишнього середовища малої	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування;

	інтенсивності на здоров'я населення.			тестовий контроль
2	Гігієнічна оцінка потенційного ризику впливу факторів навколишнього середовища на організм людини та здоров'я населення. Сучасні математичні прогностичні методи визначення ризику впливу факторів довкілля на здоров'я населення.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
3	Гігієнічна оцінка впливу природних та антропогенних компонентів біосфери на здоров'я людини та популяції.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
4	Гігієнічне значення сонячної радіації та використання її складових для профілактики захворювань людини та санації повітря, води і предметів.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
5	Гігієна води та водопостачання населених пунктів. Санітарна охорона водних об'єктів. Санітарна охорона ґрунту та очищення населених місць.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
6	Санітарна охорона атмосферного повітря. Гігієна планування населених місць. Гігієна житлових і громадських будівель та споруд.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
7	Гігієнічні вимоги до планування та експлуатації лікувально-профілактичних закладів. Особливості організації роботи в умовах пандемії.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
8	Гігієнічне значення фізичних чинників в умовах населених місць.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
9	Сучасні проблеми внутрішньолікарняної інфекції (ВЛІ) та комплекс гігієнічних заходів з її профілактики. Специфічна та неспецифічна	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування;

	профілактика ВЛІ. Протиепідемічний режим закладів охорони здоров'я в умовах пандемії.			тестовий контроль
10	Харчування в профілактичній медицині. Організація харчування в закладах охорони здоров'я з дотриманням санітарно-протиепідемічного режиму. Особливості харчування працюючих на промислових підприємствах.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
11	Санітарно-гігієнічний контроль за громадським харчуванням.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
12	Гігієнічні підходи щодо причин та розвитку професійної та професійно зумовленої захворюваності. Законодавчі основи проведення гігієнічних заходів в галузі медицини праці. Управління професійними ризиками.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
13	Гігієнічна оцінка факторів трудового процесу та виробничого середовища.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
14	Фізичний розвиток як важливий критерій оцінки стану здоров'я дітей і підлітків.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
15	Гігієнічні принципи раціональної організації фізичного виховання та трудового навчання дітей і підлітків. Наукові основи проведення лікарсько-професійної консультації.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
16	Закономірності формування променевого навантаження людини в місцях проживання, його гігієнічна оцінка та шляхи зниження. Радіаційна	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування;

	небезпека та протирадіаційний захист на об'єктах з радіаційно-ядерними технологіями.			тестовий контроль
17	Гігієнічна оцінка протирадіаційного захисту персоналу й радіаційної безпеки пацієнтів під час застосування радіонуклідів та інших джерел іонізуючих випромінювань в лікувальних закладах.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
18	Організація гігієнічного забезпечення під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Особливості тимчасового розміщення потерпілого населення та аварійно-рятувальних та воєнних формувань.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
19	Організація санітарного нагляду за харчуванням та водопостачанням в умовах катастроф та під час війни.	2	розповідь-пояснення, бесіда, ілюстрація, презентація	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
20	Диференційний залік	2		
Всього годин практичних занять:		40		

2.2.4. Лабораторні заняття – непередбачені навчальним планом

2.2.5. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Методи навчання	Форми контролю
1	Методологічні та методичні основи вивчення сполученої дії чинників навколишнього середовища малої інтенсивності на здоров'я населення.	1	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства, вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
2	Гігієнічна оцінка потенційного ризику впливу факторів навколишнього середовища на організм людини та здоров'я населення. Сучасні математичні прогнозні методи визначення ризику	1	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль

	впливу факторів довкілля на здоров'я населення.		, вирішення ситуаційних завдань	
3	Гігієнічна оцінка впливу природних та антропогенних компонентів біосфери на здоров'я людини та популяції.	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
4	Гігієнічне значення сонячної радіації та використання її складових для профілактики захворювань людини та санації повітря, води і предметів.	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
5	Наукові основи медичної біоритмології та хроногігієни (СПРС).	4	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
6	Гігієна води та водопостачання населених пунктів. Санітарна охорона водних об'єктів. Санітарна охорона ґрунту та очищення населених місць.	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
7	Санітарна охорона атмосферного повітря. Гігієна планування населених місць. Гігієна житлових і	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль

	громадських будівель та споруд.		актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	
8	Гігієнічне значення фізичних чинників в умовах населених місць.	1	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
9	Гігієнічні вимоги до планування та експлуатації лікувально-профілактичних закладів. Особливості організації роботи в умовах пандемії.	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
10	Сучасні проблеми внутрішньолікарняної інфекції (ВЛІ) та комплекс гігієнічних заходів з її профілактики. Специфічна та неспецифічна профілактика ВЛІ. Протиепідемічний режим закладів охорони здоров'я в умовах пандемії.	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
11	Гігієнічна оцінка умов перебування хворих та характеристика умов праці персоналу в лікувально-профілактичних закладах. Особливості перебування хворих та виконання професійних обов'язків медичних працівників в умовах пандемії. (СПРС).	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
12	Харчування в профілактичній медицині. Організація	2	Вивчення матеріалу	усне опитування; письмове

	харчування в закладах охорони здоров'я з дотриманням санітарно-протиепідемічного режиму. Особливості харчування працюючих на промислових підприємствах.		підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	опитування; тестовий контроль
13	Санітарно-гігієнічний контроль за громадським харчуванням.	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
14	Харчові отруєння як гігієнічна проблема. Методика розслідування випадків харчових отруєнь (СПРС).	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
15	Гігієнічні підходи щодо причин та розвитку професійної та професійно зумовленої захворюваності. Законодавчі основи проведення гігієнічних заходів в галузі медицини праці. Управління професійними ризиками.	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
16	Гігієнічна оцінка факторів трудового процесу та виробничого середовища.	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль

			ситуаційних завдань	
17	Гігієна та охорона праці медичних працівників в окремих структурних підрозділах лікувально-профілактичних закладів (СПРС).	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
18	Фізичний розвиток як важливий критерій оцінки стану здоров'я дітей і підлітків.	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
19	Еколого залежні захворювання дітей та підлітків.	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
20	Гігієнічні принципи раціональної організації фізичного виховання та трудового навчання дітей і підлітків. Наукові основи проведення лікарсько-професійної консультації (СПРС).	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
21	Закономірності формування променевого навантаження людини в місцях проживання, його гігієнічна оцінка та шляхи зниження. Радіаційна безпека та	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль

	протирадіаційний захист на об'єктах з радіаційно-ядерними технологіями.		санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	
22	Гігієнічна оцінка протирадіаційного захисту персоналу й радіаційної безпеки пацієнтів під час застосування радіонуклідів та інших джерел іонізуючих випромінювань в лікувальних закладах.	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
23	Гігієнічні аспекти проживання населення на територіях з підвищеними рівнями радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи (СПРС).	2	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
24	Організація гігієнічного забезпечення під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Особливості тимчасового розміщення потерпілого населення та аварійно-рятувальних та воєнних формувань.	1	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
25	Організація санітарного нагляду за харчуванням та водопостачанням в умовах катастроф та під час війни.	1	Вивчення матеріалу підручників, нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства , вирішення ситуаційних завдань	усне опитування; письмове опитування; тестовий контроль
26	Організація і проведення розвідки джерел водопостачання при	1	Вивчення матеріалу підручників,	усне опитування; письмове

	надзвичайних ситуаціях та під час війни.		нормативно-правових актів чинного санітарного законодавства, вирішення ситуаційних завдань	опитування; тестовий контроль
27	Підготовка до диференційного заліку	2		
Всього годин практичних занять:		50		

Методи навчання:

- Вербальні (лекція, бесіда);
- Наочні (ілюстрація, презентаційний матеріал, відео матеріал);
- Практичні (самостійна робота, робота в парах, робота в групах).

Методи контролю:

1. Усний контроль засвоєння теоретичного матеріалу (опитування, обговорення).
2. Письмовий контроль (відповіді на питання, вирішення задач, тестовий контроль).
3. Контроль практичних вмінь та навичок (вирішення ситуаційних задач, розв'язання проблемних ситуацій, надання практичних рекомендацій).

При вивченні дисципліни застосовується поточний та підсумковий семестровий контролю. Також, передбачено обов'язковий контроль засвоєння навчального матеріалу дисципліни, віднесеного на самостійну роботу.

Поточний контроль (засвоєння окремих тем): проводиться у формі усного опитування, тестування, бесіди студентів із заздалегідь визначених питань, у формі виступів здобувачів вищої освіти з доповідями при обговоренні навчальних питань на практичних заняттях.

Задля оцінювання самостійної роботи здобувачів освіти пропонується альтернативний варіант (за вибором): традиційні види завдань: написання контрольної роботи, реферату або творчі види: підготовка мультимедійної презентації, опрацювання навчальної літератури (складання анотації, рецензування, цитування, тези першоджерел).

Підсумковий контроль з дисципліни є обов'язковою формою контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. Він проводиться в усній. Терміни проведення підсумкового семестрового контролю встановлюються графіком навчального процесу, а обсяг навчального матеріалу, який виноситься на підсумковий семестровий контроль, визначається програмою навчальної дисципліни.

Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення дисципліни за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного контролю та балів, отриманих за результатами підсумкового семестрового контролю. Максимальна сума балів за семестр складає 200 балів, мінімальна – 120 балів.

Оцінювання успішності навчання студентів за ЕСТС організації навчального процесу (ПНД, залік, диф. залік, іспит) здійснюється на підставі «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Харківському національному медичному університеті», затвердженої наказом ХНМУ від 21.08.2021 № 181. Формою підсумкового контролю успішності навчання з дисципліни є залік.

3. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

3.1 Оцінювання успішності навчання здобувачів освіти здійснюється на підставі чинної «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Харківському національному медичному університеті», затвердженої наказом ХНМУ від 21.08.2021 № 181.

Знання Студентів оцінюються з усіх видів навчальних занять за такими критеріями:

- 1) «**відмінно**» – відповідає високому (творчому) рівню компетентності:

- Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили;

2) «**добре**» – отримує Студент за двома рівнями оцінювання залежно від набраної кількості балів та відповідає достатньому (конструктивно-варіативному) рівню компетентності:

- Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна;

- Студент вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок;

3) «**задовільно**» – отримує Студент за двома рівнями оцінювання залежно від набраної кількості балів та відповідає середньому (репродуктивному) рівню компетентності:

- Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих;

- Студент володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні

4) «**незадовільно**» – відповідає низькому (рецептивно-продуктивному) рівню компетентності:

- Студент не опанував навчальний матеріал дисципліни, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутні наукове мислення, практичні навички не сформовані.

Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення дисципліни за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного контролю та балів, отриманих за результатами підсумкового семестрового контролю. Максимальна сума балів за семестр складає 200 балів, мінімальна – 120 балів. Оцінювання студентів проводиться відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Харківському національному медичному університеті», затвердженої наказом ХНМУ від 21.08.2021 № 181.

Поточна навчальна діяльність студентів (далі – ПНД) контролюється викладачем академічної групи, після засвоєння студентами кожної теми дисципліни та виставляються оцінки з використанням 4-бальної (національної) системи. За підсумками семестру середню оцінку (з точністю до сотих) за ПНД викладач автоматично одержує за допомогою електронного журналу системи АСУ.

Для дисципліни, вивчення якої завершується у поточному семестрі та формою її контролю є диференційний залік, середній бал за ПНД викладачем кафедри переводиться у 200-бальну шкалу.

Заохочення та стягнення. За участь у науково-дослідних студентських конференціях, у наукових дослідженнях, у опитуваннях студент може отримувати додаткові бали 1 – 10.

Оцінювання індивідуальних завдань здобувача здійснюється за виконання завдань викладача:

- доповідь реферату 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 науково-практичній конференції –5 – 10 балів

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється шляхом самостійного опрацювання теоретичного матеріалу, із подальшим усним опитуванням, тестуванням та обговоренням теми пропущеного заняття із викладачем. У разі достатнього рівня знань з відповідної тематики академічна заборгованість вважається ліквідованою. Безоплатне відпрацювання здійснюється протягом 30 днів з моменту пропущеного заняття (без надання дозволу з деканату), якщо термін

з моменту пропущеного заняття перевищує 30 днів відпрацювання здійснюється тільки у разі надання дозволу на ліквідацію академічної заборгованості із деканату із урахуванням наявності дисципліни у переліку дисциплін, відпрацювання пропущених занять з яких здійснюється на платній основі.

Оцінювання поточної навчальної діяльності (ПНД)

Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу проводиться відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Харківському національному медичному університеті», затвердженої наказом ХНМУ від 21.08.2021 № 181 (таблиця 1).

Під час оцінювання засвоєння кожної навчальної теми дисципліни студенту виставляється оцінка за традиційною 4-бальною системою: «відмінно», «добре», «задовільно» та «незадовільно».

Підсумковий бал за поточну навчальну діяльність (ПНД) визначається як середнє арифметичне традиційних оцінок за кожне заняття, округлене до 2-х знаків після коми та перераховується у багатобальну шкалу за таблицею 1.

Таблиця 1

**Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу
(для дисциплін, що завершуються д/з або іспитом)**

4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	120	3.91-3,94	94
4.95-4,99	119	3.87-3,9	93
4.91-4,94	118	3.83- 3,86	92
4.87-4,9	117	3.79- 3,82	91
4.83-4,86	116	3.74-3,78	90
4.79-4,82	115	3.7- 3,73	89
4.75-4,78	114	3.66- 3,69	88
4.7-4,74	113	3.62- 3,65	87
4.66-4,69	112	3.58-3,61	86
4.62-4,65	111	3.54- 3,57	85
4.58-4,61	110	3.49- 3,53	84
4.54-4,57	109	3.45-3,48	83
4.5-4,53	108	3.41-3,44	82
4.45-4,49	107	3.37-3,4	81
4.41-4,44	106	3.33- 3,36	80
4.37-4,4	105	3.29-3,32	79
4.33-4,36	104	3.25-3,28	78
4.29-4,32	103	3.21-3,24	77
4.25- 4,28	102	3.18-3,2	76
4.2- 4,24	101	3.15- 3,17	75
4.16- 4,19	100	3.13- 3,14	74
4.12- 4,15	99	3.1- 3,12	73
4.08- 4,11	98	3.07- 3,09	72
4.04- 4,07	97	3.04-3,06	71
3.99-4,03	96	3.0-3,03	70
3.95- 3,98	95	Менше 3	Недостатньо

Мінімальна кількість балів, яку має набрати студент для допуску до диф. заліку – 70 балів, максимальна – 120; мінімальна позитивна оцінка на диф. заліку відповідно 50 балів, максимальна – 80.

Оцінювання диференційованого заліку: оцінювання практичних навичок проводиться за критеріями «виконав», «не виконав», оцінювання теоретичних знань та практичних навичок проводиться за таблицею 5, так як вони представлені в одному білеті.

Таблиця 2

Оцінювання теоретичних знань, якщо практичні навички оцінюються за критеріями «виконав», «не виконав»

Кількість питань	«5»	«4»	«3»	Усна відповідь за білетами, які включають теоретичну частину дисципліни	За кожен відповідь студент одержує від 10 до 16 балів, що відповідає: «5» - 16 балів; «4» - 13 балів; «3» - 10 балів.
1	16	13	10		
2	16	13	10		
3	16	13	10		
4	16	13	10		
5	16	13	10		
	80	65	50		

Оцінювання результатів вивчення дисципліни проводиться безпосередньо після диференційованого заліку. Оцінка з дисципліни визначається як сума балів за ПНД та диф. заліку і становить min – 120 до max - 200.

Проведення та оцінювання диференціального заліку або іспиту (табл. 3, 4 або 5 з «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності при Європейській кредитно-трансферній системі організації навчального процесу у ХНМУ».

Диференційований залік (далі - ДЗ) – з дисципліни або її частини – це процес, протягом якого перевіряються отримані за курс (семестр):

- рівень теоретичних знань;
- розвиток творчого мислення;
- навички самостійної роботи;
- компетенції – вміння синтезувати отримані знання і застосовувати їх у вирішенні практичних завдань.

Диференційований залік проводиться викладачем академічної групи на останньому занятті з дисципліни. Допуск до ДЗ визначається у балах ПНД, а саме: min - 70, max - 120 балів. Безпосередньо ДЗ оцінюється від - 50 до – 80 балів. Оцінка з дисципліни є сума балів за ПНД та ДЗ у балах від min – 120 до max - 200 і відповідає національній шкалі та шкалі ECTS (табл. 7).

Таблиця 3

Критерії оцінювання практичних навичок

Кількість навичок	«5»	«4»	«3»	Відповідь за білетами практичної частини	За кожен практичну навичку студент одержує від 5 до 8 балів, що відповідає: «5» - 8 балів; «4» - 6,5 балів; «3» - 5 балів.
1	8	6,5	5		
2	8	6,5	5		
3	8	6,5	5		
4	8	6,5	5		
5	8	6,5	5		
	40	32,5	25		

Оцінювання теоретичних знань за складеними на кафедрі білетами, які включають усі теми дисципліни.

Критерії оцінювання теоретичних знань

Кількість питань	«5»	«4»	«3»	Усна відповідь за білетами, які включають теоретичну частину дисципліни	За кожну відповідь студент одержує від 5 до 8 балів, що відповідає: «5» - 8 балів; «4» - 6,5 балів; «3» - 5 балів.
1	8	6,5	5		
2	8	6,5	5		
3	8	6,5	5		
4	8	6,5	5		
5	8	6,5	5		
	40	32,5	25		

II-й підхід – У випадку коли оцінювання практичних навичок проводиться за критеріями «виконав», «не виконав», тоді оцінювання теоретичних знань проводиться за таблицею 5.

Таблиця 6

Оцінювання теоретичних знань та практичних навичок, якщо вони представлені в одному білеті

Кількість питань	«5»	«4»	«3»	Усна відповідь за білетами, які включають теоретичну частину дисципліни	За кожну відповідь студент одержує від 10 до 16 балів, що відповідає: «5» - 16 балів; «4» - 13 балів; «3» - 10 балів.
1	16	13	10		
2	16	13	10		
3	16	13	10		
4	16	13	10		
5	16	13	10		
	80	65	50		

13.3 Оцінка з дисципліни є сума балів за ПНД та ДЗ у балах від min – 120 до max – 200 і відповідає національній шкалі та шкалі ECTS.

Технологія оцінювання дисципліни (табл. 7 з «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності здобувачів вищої освіти в Харківському національному медичному університеті», затвердженої наказом ХНМУ від 21.08.2021 № 181.).

Таблиця 7

Оцінка за 200 бальною шкалою	Оцінка за ECTS	Оцінка за чотирибальною шкалою
180 – 200	A	Відмінно
160 – 179	B	Добре
150 – 159	C	Добре
130 – 149	D	Задовільно
120 - 129	E	Задовільно
Менше 120	F, Fx	Незадовільно

3.2. Питання до диференційованого заліку

1. Порівняльна гігієнічна характеристика джерел водопостачання. Що таке дебіт водного джерела, в яких одиницях він вимірюється?

2. В якому порядку рекомендується вибирати джерела водопостачання? Чому? Які документи використовуються для оцінки якості питної води?

3. Якими показниками необхідно керуватися при виборі джерел водопостачання? Гігієнічні нормативи.

4. Системи водопостачання. Вибір водного джерела для централізованого водопостачання. Документи.
5. Методи водопідготовки. Що таке коагуляція, які речовини використовуються в якості коагулянтів?
6. Хімічні методи знезараження води, їх порівняльна гігієнічна характеристика. Рівень вільного залишкового хлору.
7. Фізичні методи знезараження води, переваги перед хімічними методами.
8. Спеціальні методи водопідготовки.
9. Системи лікарняного будівництва. Переваги, недоліки.
10. Де вибирається ділянку для будівництва лікарні? Зонування ділянки. Які документи використовуються?
11. Як оцінити мікроклімат лікарняної палати? Гігієнічні норми. Прилади для вимірювання факторів мікроклімату.
12. Фізичні фактори житлових і громадських будівель. Що таке КПО?
13. Заходи з охорони атмосферного повітря. Санітарно-технічні заходи: види споруд для уловлювання пилу.
14. Джерела забруднення атмосферного повітря. Заходи щодо профілактики забруднення.
15. Джерела забруднення ґрунту. Як оцінити ступінь чистоти ґрунту? Санітарне число Хлебнікова.
16. Показники хімічного складу питної води. Біогеохімічні провінції. Приклади захворювань, пов'язаних зі споживанням води, що містить надмірну кількість хімічних речовин і з'єднань.
17. Назвати групи показників, які використовуються для оцінки якості питної води. Охарактеризувати мікробіологічні показники.
18. Склад стічних вод. Етапи очищення стічних вод.
19. Системи лікарняного будівництва. Централізовано-блочна система. Шляхи попередження поширення внутрішньолікарняних інфекцій.
20. Зонування лікарняного ділянки. Орієнтація вікон палатних відділень і операційних.
21. Які зміни наступають в функціональних системах під час роботи? Показники, що характеризують ці зміни.
22. Робоча зона. Постійне і непостійне робоче місце.
23. Мікроклімат - його поняття, класифікація. Фактори мікроклімату, прилади для їх вимірювання.
24. Фізичні фактори виробничого середовища. Які прилади використовуються для вимірювання шуму, освітленості, факторів мікроклімату?
25. Виробниче освітлення, його види. Прилади для вимірювання. Природне освітлення: показники, використовувані для оцінки.
26. Які заходи використовуються для профілактики впливу шкідливих факторів на організм працюючих? Які з них є найважливішими?
27. Назвати види дії факторів і охарактеризувати їх.
28. Що таке терморегуляція? Види тепловіддачі. Гігієнічне нормування параметрів мікроклімату.
29. Від чого залежить характер і ступінь вираженості дії хімічної речовини на організм людини? Що таке «біологічний період напіввиведення»? Розподіл промислових отрут в організмі.
30. Що таке шкідлива речовина? Шляхи надходження промислових отрут в організм людини.
31. Що таке шкідлива речовина? Розподіл промислових отрут в організмі людини.
32. Інтермітуюча дія промислових отрут. Адаптація до промислових отрут. Етапи гігієнічного нормування.
33. Умови, що впливають на характер і силу токсичної дії промислових отрут. Що таке токсичність?

34. Що таке «комбінована дія промислових отрут»? Види комбінованої дії.
32. Види дії виробничих отрут на організм людини. Що таке «поєднане дію»?
36. Гострі і хронічні професійні отруєння. Які отруєння характерні для промислових отрут в сучасних умовах виробництва?
37. Дія виробничих отрут на організм працюючих. Віддалені наслідки дії отрут.
38. Як відбувається дія промислового отруту на організм? Рецептори. Зміни крові при дії промислових отрут.
39. Вплив нагріваючого мікроклімату на організм працюючих. Перерозподіл крові в організмі під впливом нагріваючого мікроклімату. Захворювання, які виникають у працюючих в умовах нагріваючого мікроклімату.
40. Повні форми трудової діяльності. Форми розумової праці. Розробка раціональних режимів праці та відпочинку.
41. Групи здоров'я дитячого населення. Охарактеризувати 2 групу.
42. Критерії оцінки стану здоров'я дітей і підлітків. Які фактори впливають на формування здоров'я дітей?
43. Групи фізичного виховання дітей. Що таке «моторна щільність уроку»?
44. Принципи загартовування, їх характеристика. Фактори загартовування.
45. Показники, що використовуються для оцінки фізичного розвитку дітей та підлітків.
46. Критерії оцінки стану здоров'я дітей і підлітків. Які фактори впливають на формування здоров'я дітей?
47. Що таке «режим дня»? Компоненти режиму дня. Методи оцінки.
48. Денна та тижнева крива працездатності. Підйоми працездатності протягом дня. Особливості втоми у дітей.
49. Що необхідно враховувати, щоб правильно скласти шкільний розклад?
50. З яких частин складається урок фізичної культури? Допустиме збільшення пульсу після другої і третьої частин.
51. Які захворювання формуються переважно в шкільному віці і чому? Гігієнічне нормування навчального навантаження.
52. Метод сигмальних відхилень. Як побудувати профіль фізичного розвитку?
53. Фізичний розвиток дітей та підлітків. Соматометричні показники. Стандарти фізичного розвитку.
54. Фізичний розвиток дітей та підлітків. Охарактеризувати соматоскопічні показники.
55. Фізичний розвиток дітей та підлітків. Фізіометричні показники.
56. Гігієнічне нормування навчально-виховного процесу. Зміни функціонального стану організму дітей. Стадії втоми у дітей.
57. Режим дня. Компоненти режиму дня. Які методи існують для оцінки режиму дня?
58. Причини стомлення у дітей. Профілактика втоми. Динамічний стереотип.
59. Рухова активність дітей. На чому ґрунтується фізичне виховання дітей? Що таке «функціональні можливості»?
60. Загартовування. Фактори загартовування. Специфічне і неспецифічне дію загартовування на організм дітей.
61. Види харчування. Раціональне харчування, принципи.
62. Види харчування. Лікувальне харчування, принципи.
63. Види харчування. Лікувально-профілактичне харчування, принципи
64. Функції їжі, які нутрієнти їх забезпечують.
65. Ожиріння. Принципи побудови раціону лікувального харчування
66. Подагра. Як правильно побудувати раціон лікувального харчування?
67. Який вид харчування використовується для робітників, які мають контакт з шкідливими речовинами? Що використовується при контакті зі свинцем і чому?
68. Етіологія харчових отруєнь. Відмінності харчових отруєнь від інфекційних захворювань.
69. Шляхи профілактики харчових отруєнь. Як потрапляють збудники в готову їжу?

70. Стафілококовий токсикоз. Які продукти можуть бути джерелом харчового отруєння?
71. Ботулізм - особливості отруєння.
72. Сальмонельоз; продукти, які є джерелом отруєння.
73. Що спільного і які відмінності між харчовими отруєннями та інфекційними хворобами?
74. Класифікація харчових отруєнь. Сезонність харчових отруєнь.
75. Шляхи попередження харчових отруєнь. Від чого залежить ефект теплової обробки продуктів?
76. Відмінності раціонального і лікувального харчування. Що таке «динамічний характер лікувального харчування»?
77. Вітаміни в лікувально-профілактичному харчуванні. Робочим яких виробництв видають тільки вітамінні препарати?
78. Лікувально-профілактичне харчування. Кисломолочні продукти і пектин в лікувально-профілактичному харчуванні.
79. Організація лікувального харчування в лікарнях. Що включає характеристика кожної дієти?
80. Види лікувально-профілактичного харчування. Мета ЛПП. Який раціон називається «раціоном гіпосенсибілізує харчування»?
81. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час.
82. Особливості умов праці медичних працівників, профілактика захворювань.
83. Організація санітарного нагляду за харчуванням у воєнний час
84. Особливості умов праці медичних працівників, профілактика захворювань.
85. Організація санітарного нагляду за харчуванням у воєнний час
86. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час
87. Умови праці медпрацівників, профілактика захворювань
88. Несприятливі чинники в роботі медпрацівників, профілактика їх дії.
89. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час
90. Особливості тимчасового розміщення військових частин у воєнний час.
91. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час
92. Несприятливі чинники в роботі медпрацівників, профілактика їх дії.
93. Професійні захворювання медпрацівників, шляхи профілактики.
94. Особливості тимчасового розміщення військових частин у воєнний час.
95. Несприятливі чинники в роботі медпрацівників, профілактика їх дії.
96. Професійні захворювання медпрацівників, шляхи профілактики.
97. Особливості тимчасового розміщення військових частин у воєнний час.
98. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час
99. Організація санітарного нагляду за харчуванням у воєнний час.
100. Організація гігієнічного забезпечення військових частин у воєнний час.

3.3. Контрольні питання

3. Порівняльна гігієнічна характеристика джерел водопостачання. Що таке дебіт вододжерела, в яких одиницях він вимірюється?
4. В якому порядку рекомендується вибирати джерела водопостачання? Чому? Які документи використовуються для оцінки якості питної води?
3. Якими показниками необхідно керуватися при виборі джерел водопостачання? Гігієнічні нормативи.
4. Системи водопостачання. Вибір водного джерела для централізованого водопостачання. Документи.
5. Методи водопідготовки. Що таке коагуляція, які речовини використовуються в якості коагулянтів?
6. Хімічні методи знезараження води, їх порівняльна гігієнічна характеристика. Рівень вільного залишкового хлору.
7. Фізичні методи знезараження води, переваги перед хімічними методами.
8. Спеціальні методи водопідготовки.

9. Системи лікарняного будівництва. Переваги, недоліки.
10. Де вибирається ділянку для будівництва лікарні? Зонування ділянки. Які документи використовуються?
11. Як оцінити мікроклімат лікарняної палати? Гігієнічні норми. Прилади для вимірювання факторів мікроклімату.
12. Фізичні фактори житлових і громадських будівель. Що таке КПО?
13. Заходи з охорони атмосферного повітря. Санітарно-технічні заходи: види споруд для уловлювання пилу.
14. Джерела забруднення атмосферного повітря. Заходи щодо профілактики забруднення.
15. Джерела забруднення ґрунту. Як оцінити ступінь чистоти ґрунту? Санітарне число Хлебнікова.
16. Показники хімічного складу питної води. Біогеохімічні провінції. Приклади захворювань, пов'язаних зі споживанням води, що містить надмірну кількість хімічних речовин і з'єднань.
17. Назвати групи показників, які використовуються для оцінки якості питної води. Охарактеризувати мікробіологічні показники.
18. Склад стічних вод. Етапи очищення стічних вод.
19. Системи лікарняного будівництва. Централізовано-блочна система. Шляхи попередження поширення внутрішньолікарняних інфекцій.
20. Зонування лікарняного ділянки. Орієнтація вікон палатних відділень і операційних.
21. Які зміни наступають в функціональних системах під час роботи? Показники, що характеризують ці зміни.
22. Робоча зона. Постійне і непостійне робоче місце.
23. Мікроклімат - його поняття, класифікація. Фактори мікроклімату, прилади для їх вимірювання.
24. Фізичні фактори виробничого середовища. Які прилади використовуються для вимірювання шуму, освітленості, факторів мікроклімату?
25. Виробниче освітлення, його види. Прилади для вимірювання. Природне освітлення: показники, використовувані для оцінки.
26. Які заходи використовуються для профілактики впливу шкідливих факторів на організм працюючих? Які з них є найважливішими?
27. Назвати види дії факторів і охарактеризувати їх.
28. Що таке терморегуляція? Види тепловіддачі. Гігієнічне нормування параметрів мікроклімату.
29. Від чого залежить характер і ступінь вираженості дії хімічної речовини на організм людини? Що таке «біологічний період напіввиведення»? Розподіл промислових отрут в організмі.
30. Що таке шкідлива речовина? Шляхи надходження промислових отрут в організм людини.
31. Що таке шкідлива речовина? Розподіл промислових отрут в організмі людини.
32. Інтермітуюча дія промислових отрут. Адаптація до промислових отрут. Етапи гігієнічного нормування.
33. Умови, що впливають на характер і силу токсичної дії промислових отрут. Що таке токсичність?
34. Що таке «комбінована дія промислових отрут»? Види комбінованої дії.
32. Види дії виробничих отрут на організм людини. Що таке «поєднане дію»?
36. Гострі і хронічні професійні отруєння. Які отруєння характерні для промислових отрут в сучасних умовах виробництва?
37. Дія виробничих отрут на організм працюючих. Віддалені наслідки дії отрут.
38. Як відбувається дія промислового отруту на організм? Рецептори. Зміни крові при дії промислових отрут.

39. Вплив нагріваючого мікроклімату на організм працюючих. Перерозподіл крові в організмі під впливом нагріваючого мікроклімату. Захворювання, які виникають у працюючих в умовах нагріваючого мікроклімату.
40. Повні форми трудової діяльності. Форми розумової праці. Розробка раціональних режимів праці та відпочинку.
41. Групи здоров'я дитячого населення. Охарактеризувати 2 групу.
42. Критерії оцінки стану здоров'я дітей і підлітків. Які фактори впливають на формування здоров'я дітей?
43. Групи фізичного виховання дітей. Що таке «моторна щільність уроку»?
44. Принципи загартовування, їх характеристика. Фактори загартовування.
45. Показники, що використовуються для оцінки фізичного розвитку дітей та підлітків.
46. Критерії оцінки стану здоров'я дітей і підлітків. Які фактори впливають на формування здоров'я дітей?
47. Що таке «режим дня»? Компоненти режиму дня. Методи оцінки.
48. Денна та тижнева крива працездатності. Підйоми працездатності протягом дня. Особливості втоми у дітей.
49. Що необхідно враховувати, щоб правильно скласти шкільний розклад?
50. З яких частин складається урок фізичної культури? Допустиме збільшення пульсу після другої і третьої частин.
51. Які захворювання формуються переважно в шкільному віці і чому? Гігієнічне нормування навчального навантаження.
52. Метод сигмальних відхилень. Як побудувати профіль фізичного розвитку?
53. Фізичний розвиток дітей та підлітків. Соматометричні показники. Стандарти фізичного розвитку.
54. Фізичний розвиток дітей та підлітків. Охарактеризувати соматоскопічні показники.
55. Фізичний розвиток дітей та підлітків. Фізіометричні показники.
56. Гігієнічне нормування навчально-виховного процесу. Зміни функціонального стану організму дітей. Стадії втоми у дітей.
57. Режим дня. Компоненти режиму дня. Які методи існують для оцінки режиму дня?
58. Причини стомлення у дітей. Профілактика втоми. Динамічний стереотип.
59. Рухова активність дітей. На чому ґрунтується фізичне виховання дітей? Що таке «функціональні можливості»?
60. Загартовування. Фактори загартовування. Специфічне і неспецифічне дію загартовування на організм дітей.
61. Види харчування. Раціональне харчування, принципи.
62. Види харчування. Лікувальне харчування, принципи.
63. Види харчування. Лікувально-профілактичне харчування, принципи
64. Функції їжі, які нутрієнти їх забезпечують.
65. Ожиріння. Принципи побудови раціону лікувального харчування
66. Подагра. Як правильно побудувати раціон лікувального харчування?
67. Який вид харчування використовується для робітників, які мають контакт з шкідливими речовинами? Що використовується при контакті зі свинцем і чому?
68. Етіологія харчових отруєнь. Відмінності харчових отруєнь від інфекційних захворювань.
69. Шляхи профілактики харчових отруєнь. Як потрапляють збудники в готову їжу?
70. Стафілококовий токсикоз. Які продукти можуть бути джерелом харчового отруєння?
71. Ботулізм - особливості отруєння.
72. Сальмонельоз; продукти, які є джерелом отруєння.
73. Що спільного і які відмінності між харчовими отруєннями та інфекційними хворобами?
74. Класифікація харчових отруєнь. Сезонність харчових отруєнь.
75. Шляхи попередження харчових отруєнь. Від чого залежить ефект теплової обробки продуктів?

76. Відмінності раціонального і лікувального харчування. Що таке «динамічний характер лікувального харчування»?

77. Вітаміни в лікувально-профілактичному харчуванні. Робочим яких виробництв видають тільки вітамінні препарати?

78. Лікувально-профілактичне харчування. Кисломолочні продукти і пектин в лікувально-профілактичному харчуванні.

79. Організація лікувального харчування в лікарнях. Що включає характеристика кожної дієти?

80. Види лікувально-профілактичного харчування. Мета ЛПП. Який раціон називається «раціоном гіпосенсибілізуючого харчування»?

81. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час.

82. Особливості умов праці медичних працівників, профілактика захворювань.

83. Організація санітарного нагляду за харчуванням у воєнний час

84. Особливості умов праці медичних працівників, профілактика захворювань.

85. Організація санітарного нагляду за харчуванням у воєнний час

86. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час

87. Умови праці медпрацівників, профілактика захворювань

88. Неприятливі чинники в роботі медпрацівників, профілактика їх дії.

89. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час

90. Особливості тимчасового розміщення військових частин у воєнний час.

91. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час

92. Неприятливі чинники в роботі медпрацівників, профілактика їх дії.

93. Професійні захворювання медпрацівників, шляхи профілактики.

94. Особливості тимчасового розміщення військових частин у воєнний час.

95. Неприятливі чинники в роботі медпрацівників, профілактика їх дії.

96. Професійні захворювання медпрацівників, шляхи профілактики.

97. Особливості тимчасового розміщення військових частин у воєнний час.

98. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час

99. Організація санітарного нагляду за харчуванням у воєнний час.

100. Організація гігієнічного забезпечення військових частин у воєнний час.

3.4. Індивідуальні завдання

Індивідуальна робота студентів під керівництвом викладача з дисципліни «Клінічна медицина навколишнього середовища» проводиться протягом семестру у формі: вивчення літературних джерел, рекомендованих для опанування тем і проблем та підготовки доповідей з презентаціями за ними; вивчення нормативних документів, рекомендованих для вивчення різних тем дисципліни; роботи з базами даних щодо здоров'я; виконання індивідуальних завдань.

Студенти заочної форми навчання повинні виконати індивідуальне завдання і надіслати його на перевірку викладачеві (на e-mail) не пізніше, ніж за 10 днів до початку навчальної сесії.

Завдання (теми) для індивідуальної роботи студенти обирають самостійно, та узгоджують його з викладачем.

Критерії оцінювання індивідуального завдання. Робота повинна мати обсяг 10-16 сторінок тексту стандартного оформлення (розмір аркуша А4, шрифт – Times New Roman, кегль – 14, міжрядковий інтервал – 1,5, абзацний відступ – 1,25, вирівнювання по ширині, між абзацні відступи – відсутні) і повністю розкривати зміст обраних питань. Презентація доповіді повинна бути виконана у програмних сервісах PowerPoint, Prezi, Google slides тощо. Робота має бути структурована та містити назву доповіді, актуальність, мету, завдання, основний зміст роботи, перелік використаних літературних джерел, оформлений відповідно до існуючих вимог ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація».

Бібліографічне посилання

https://kubg.edu.ua/images/stories/podii/2017/06_21_posylannia/dstu_8302.pdf.

Робота має бути подана на перевірку у визначені строки.

Невідповідність змісту, занадто великий або малий обсяг роботи, невідповідність формальним вимогам до оформлення, відсутність переліку використаних джерел або його неправильне оформлення, недостатня структурованість роботи, невчасне подання роботи на перевірку є підставами для зниження оцінки або ж повернення роботи на доопрацювання.

3.5. Інші заохочення

За участь у науково-дослідних студентських конференціях, у наукових дослідженнях, у опитуваннях студент може отримувати додаткові бали 1 – 10.

3.6. Правила оскарження оцінки

Оцінка з дисципліни може бути оскаржена на підставі вимог «Положення про організацію освітнього процесу у ХНМУ» № 370 від 27.08.2019 р. із доповненням згідно з наказу № 114 від 20.05.2020р.

4. ПОЛІТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Вимоги дисципліни. Щоб успішно пройти відповідний курс необхідно регулярно відвідувати практичні заняття; мати теоретичну підготовку до практичних занять згідно тематики; не спізнюватися і не пропускати заняття; виконувати всі необхідні завдання і працювати кожного заняття; вміти працювати з партнером або в складі групи; звертатися до кураторів курсу з різних питань за тематикою занять і отримувати її, коли Ви її потребуєте.

Відвідування занять та поведінка.

Студенти можуть обговорювати різні завдання, але їх виконання – строго індивідуально. Не допускаються списування, використання різного роду програмних засобів, підказки. Не допускаються запізнення студентів на практичні заняття.

Заохочується участь студентів у проведенні наукових досліджень та конференціях за даною тематикою.

Усі студенти ХНМУ захищені Положенням про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у Харківському національному медичному університеті, розроблено з метою визначення дієвого механізму врегулювання конфліктних ситуацій, пов'язаних із дискримінацією та сексуальними домаганнями. Дане Положення розроблено на підставі таких нормативно-правових актів України: Конституція України; Закону України «Про освіту»; Закону України «Про вищу освіту»; Закону України «Про засади запобігання та протидії дискримінації в Україні»; Закону України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків»; Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод; Конвенція про боротьбу з дискримінацією в галузі освіти; Конвенція про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок; Загальна рекомендація № 25 до параграфу 1 статті 4 Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок; Зауваження загального порядку № 16 (2005) «Рівне для чоловіків та жінок право користування економічними, соціальними і культурними правами» (стаття 3 Міжнародного пакту економічних, соціальних і культурних прав; Комітет з економічних, соціальних та культурних прав ООН); Рекомендації щодо виховання в дусі міжнародного взаєморозуміння, співробітництва і миру та виховання в дусі поваги до прав людини і основних свобод (ЮНЕСКО); Концепція Державної соціальної програми забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2021 року. Харківський національний медичний університет забезпечує навчання та роботу, що є вільними від дискримінації, сексуальних домагань, залякувань чи експлуатації. Університет визнає важливість конфіденційності. Всі особи, відповідальні за здійснення цієї політики (співробітники/-ці деканатів, факультетів, інститутів та Центру гендерної освіти, члени студентського самоврядування та етичного комітету, проректор з науково-педагогічної роботи), дотримуються конфіденційності щодо осіб, які повідомляють або яких звинувачують у дискримінації або сексуальних домаганнях (за виключенням ситуацій, коли законодавство вимагає розголошення інформації та/або коли розкриття обставин Університетом необхідне для захисту безпеки інших).

ХНМУ створює простір рівних можливостей, вільний від дискримінації будь-якого національного, расового чи етнічного походження, статі, віку, інвалідності, релігії, сексуальної орієнтації, гендерної приналежності, або сімейного стану. Всі права, привілеї, програми та види

діяльності, що надаються студентам/-кам або співробітникам/-цям університету, розповсюджуються на всіх без винятку за умови належної кваліфікації. Антидискримінаційна політика та політика протидії сексуальним домаганням ХНМУ підтверджується Кодексом корпоративної етики та Статутом ХНМУ.

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

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

Поведінка в аудиторії:

Під час лекційного заняття студентам та студенткам рекомендовано вести конспект заняття та зберігати достатній рівень тиші. Ставити питання до лектора/-ки – це абсолютно нормально.

Практичні заняття

Активна участь під час обговорення в аудиторії, студенти/-ки 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,
- сприйнятливність 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 студентів/-ок очікується зацікавленість участю у міських, всеукраїнських та міжнародних конференціях, конкурсах та інших заходах з предметного профілю.

Студентству 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 воду;
- 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. Застосовувати електронні гаджети для гри, листування у соціальних мережах (за виключенням перерви), гучних розмов тощо. Не

допускаються користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими електронними гаджетами під час заняття з метою, не пов'язаною з навчальним процесом.

Політика щодо осіб з особливими освітніми потребами.

Студенти з особливими потребами можуть зустрічатися з викладачем або попередити його до початку занять, на прохання студента це може зробити староста групи. Якщо у Вас виникнуть будь-які питання, будь ласка, контактуйте з викладачем.

5. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ

Кафедра гігієни та екології № 2 підтримує нульову толерантність до плагіату. Від студентів та студенток 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.

6. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова:

1. Гигиена / Р. Д. Габович, С. С. Познанский, Г. Х, Шахбазян. - К.: Вища школа, 1983.-320 с.7
2. Гігієна та екологія: Підручник / За ред. В.Г.Бардова,- Вінниця: Нова Книга, 2006. - 720 с.
3. Загальна гігієна / Під ред. І. І. Даценко. - Львів, 1992. - 302 с.
4. Загальна гігієна: пропедевтика гігієни: Підручник / Є. Г. Гончарук, Ю.І.Кундієв, В.Г.Бардов та ін.; За ред. Є. Г. Гончарука. - К.: Вища школа, 1995.- 552 с.
5. Общая гигиена (пропедевтика гигиены): Учебник / Е.И.Гончарук, В.Г.Бардов, Г.И.Румянцев и др.; Под ред. Е. И. Гончарука. - К.: Вища школа, 1991. -384 с.
6. Профілактична медицина. Загальна гігієна з основами екології: Підручник / І.І.Даценко, Р.Д.Габович. - К.: Здоров'я, 2004. -792 с.
7. Гігієна дітей і підлітків: Підручник / за ред. проф. В.І.Берзіня/. – К.: Асканія, 2008. – 307 с.
8. Гігієна дітей і підлітків: Підручник / І.І. Даценко, М.Б. Шегедин, Ю.І. Шашков. – К.: Медицина, 2006. – 304 с.
9. Гигиена детей и подростков: Учебник. Кучма В.Р. - М.: Медицина, 2001.- 384 с.
10. Наказ МОЗ України № 120 від 25.05.2000 р. “ Про вдосконалення організації медичної допомоги хворим на ВІЛ-інфекцію/СНІД”.
11. Наказ МОЗ України № 344 від 15.12.2000 р. “ Про затвердження методичних рекомендацій з удосконалення організації медичної допомоги хворим на ВІЛ-інфекцію/СНІД”.
12. Закон України № 2776-III від 15.11.2001 “Про внесення змін до Закону України “ Про запобігання захворюванню на синдром набутого імунодифіциту (СНІД) та соціальний захист населення”.
13. Наказ МОЗ України № 173 від 15.04.03 р. “Про удосконалення лікування хворих на ВІЛ-інфекцію та СНІД”.
14. Рудий В.М. Законодавство України у сфері боротьби з ВІЛ/СНІДом: Сучасний стан та шляхи вдосконалення. – К.: Сфера, 2003. – 178 с.

Допоміжна:

1. Артамонова В. Г., Шаталов Н.П. Профессиональные болезни. - М.: Медицина, 1982.- 416 с.
2. Беляков В. Д., Жук Е. Г. Военная гигиена и пидемиология. - М.: Медицина, 1988.-320 с.
3. Гигиена детей и подростков / Под ред. В.Н. Кардашенко. - М.: Медицина, 1986. - 512 с.
4. Изучение влияния факторов окружающей среды на здоровье населения /Е. И. Гончарук, Ю. В. Вороненко, Н. И. Марценюк/ - К., 1989. -204 с.
5. Кириллов С. В., Книжников В А., Коренков И. П. Радиационная гигиена М.; Медицина, 1988. - 215 с.

6. Комунальна гігієна / Є.Г. Гончарук, В.Г. Бардов, С.І. Гаркавий, О.П. Яворовський та ін.; За ред. Є.Г. Гончарука. - К.: Здоров'я, 2003. - 728 с.
7. Коммунальная гигиена /Є.Г. Гончарук, В.Г. Бардов, С.І. Гаркавий, О.П. Яворовський та ін.; Под ред. Е.И. Гончарука. - К.: Здоров'я, 2006. - 782 с.
8. Маненко А. К., Сахновская Н. И. Гигиена лечебных учреждений - К.: Здоров'я, 1982.- 214 с.
9. Минх А. А. Методы гигиенических исследований - М.: Медицина, 1967. - 526 с.
10. Минх А. А. Общая гигиена, - М.: Медицина, 1984. - 480 с.
11. Минх А. А. Справочник по санитарно-гигиеническим исследованиям. - М.: Медицина, 1973. - 400 с.
12. Новожилов Г. Н., Ломов О. П. Гигиеническая оценка микроклимата.- Л.; Медицина, 1987. - 109 с.
13. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). - К.: МОЗ України, 1997.-121 с.
14. Общая гигиена/Под ред. Г. И. Румянцева. - М.: Медицина, 1990. - 288с.
15. Паранько Н. М., Малахова Р.Г. Вибрация, шум, ультра- и инфразвуки и их гигиеническое значение . Днепропетровск, 1990 -77 с.
16. Петровский К. С. Гигиена питания. - М.: Медицина, 1982. - 528с.
17. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене детей и подростков (под ред. проф. В.И. Берзиня).- Киев. Вища школа, 1989.- 320 с.
18. Руководство к лабораторным занятиям по коммунальной гигиене / Под ред. Е. И. Гончарука. - М.: Медицина, 1990. – 416 с.
- 19.Руководство к практическим занятиям по гигиене труда / Под ред. А. М. Шевченко. - К.: Медицина, Вища школа, 1986. - 326 с.
- 20.Смолянский В. Л. Алиментарные заболевания - М.: Медицина, 1979. - 262 с.
21. Смоляр В. И. Рациональное питание. - К.: Наукова думка, 1991. - 368 с.
22. Современные проблемы экогигиены /Захарченко В.П., Щербук Ю.А., Москаленко В.Ф., Яворовский А.П. и др. – Санкт-Петербург-Киев: Крисмас, 2008. – 472 с.
23. Труд и здоровье медицинских работников / Под ред. В.К. Овчарова. - М: Медицина, 1985. - 213 с.
- 24.Ципріяна В.І. та ін. гігієна харчування з основами нутріціології. Підручник / За ред. В.І. Ципріяна. К.: Здоров'я, 1999. – 320 с.
- 25.Яфаев Р.Х., Зуева Л.П. Эпидемиология внутрибольничных инфекций. - Л.: Медицина, 1989. - 268 с. 7.

7. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. <http://distance.knmu.edu.ua/course/view.php?id=171>

2. Офіційні веб-ресурси Президента України, Верховної ради України,

3. Офіційні веб-ресурси Міністерства освіти та науки,

4. Офіційні веб-ресурси Міністерства охорони здоров'я,

5. Офіційні веб-ресурси Держгірпромнагляду та інших центральних органів влади України,

6. Освітні портали вищих медичних навчальних закладів України

8. ІНШЕ

Корисні посилання:

1. Положення про запобігання, попередження та врегулювання випадків, пов'язаних із сексуальними домаганнями і дискримінацією у ХНМУ

http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog-sex.doc

2. Положення про академічну доброчесність та етику академічних взаємовідносин в Харківському національному медичному університеті

3. http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/polog_ad_etyka_text.pdf

4. 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

5. 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
6. 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
7. ІНКЛЮЗИВНА ОСВІТА:
8. 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
9. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ:
10. 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
11. http://files.knmu.edu.ua:8181/upload/redakt/doc_uchproc/kodex_AD.docx

Викладачі: Сидоренко М. О. к.мед.н, доцент, Коробчанський П.О., Філатова Н.М., к.мед.н, доцент, к.мед.н, доцент, Перцев Д.П., к.мед.н, доцент, Чеховська І.М., ст. викладач, Лалименко О.С., асистент, Літовченко О.Л., асистент, Біличенко Н.П., асистент, Шевченко Ю. В., асистент, Байдак С. М., асистент, Марюха Ю. В., асистент

Інформація про викладачів

Сидоренко М. О. – доктор медичних наук, доцент кафедри гігієни та екології № 2, спеціалізація гігієна та екологія.

Філатова Н. М. – доктор медичних наук, доцент кафедри гігієни та екології № 2, спеціалізація гігієна та екологія.

Коробчанський П.О. – доктор медичних наук, доцент кафедри гігієни та екології № 2, спеціалізація гігієна та екологія.

Перцев Д.П. – доктор медичних наук, доцент кафедри гігієни та екології № 2, спеціалізація гігієна та екологія.

Чеховська І.М. – ст. викладач, асистент кафедри гігієни та екології № 2.

Лалименко О.С. – кандидат медичних наук, асистент кафедри гігієни та екології № 2, спеціалізація гігієна праці.

Літовченко О.Л. – асистент кафедри гігієни та екології № 2, спеціалізація гігієна праці.

Біличенко Н.П. – асистент кафедри гігієни та екології № 2, спеціалізація гігієна та екологія.

Шевченко Ю. В. – асистент кафедри гігієни та екології № 2, спеціалізація гігієна праці.

Байдак С. М. – асистент кафедри гігієни та екології № 2, спеціалізація гігієна та екологія.

Марюха Ю. В. – асистент кафедри гігієни та екології № 2, спеціалізація гігієна праці.

Контактний тел. та E-mail кафедри: тел. +38(057) 707-73-81,
kaf.7med.hihieny2@knmu.edu.ua

Очні консультації: розклад та місце проведення за розкладом кафедри.

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

Локація: заняття проводяться в умовах кафедри ХНМУ

Інформація про дисципліну

Особливості освітнього процесу у закладі вищої освіти потребують від викладача широких знань та навичок в різних галузях науки та господарства. Вивчення дисципліни «Гігієна та екологія» спрямоване на ознайомлення студентів з основами теорії сучасних соціальних та екологічних систем, вивчення факторів ризику і безпеки життєдіяльності в умовах праці в вищому навчальному закладі та при інших видах виробничої діяльності, алгоритму дій при надзвичайних ситуаціях, основаному на законодавчих нормативних актах системи управління охороною праці з використанням інноваційних форм навчання студентів. Також викладачі вищої школи в сучасних умовах повинні володіти навичками складання програм забезпечення фахової дієздатності, методиками самоконтролю в професійній діяльності та способами психофізичного тренінгу. Таким чином, вивчення дисципліни «Гігієна та екологія» є актуальним для підготовки медичних кадрів, особливо в сучасних умовах реформування системи вищої освіти та медицини на тлі процесів євроінтеграції України.

Силабус упорядкований із застосуванням сучасних педагогічних принципів організації освітнього процесу вищої освіти.

[Посилання на відео-анотацію дисципліни \(за наявності\)](#) і т.ін.

[Сторінка дисципліни в системі Moodle \(за наявності\)](#)

<http://31.128.79.157:8083/course/view.php?id=171>

Опис навчальної дисципліни (анотація).

Силабус упорядкований із застосуванням сучасних педагогічних принципів організації освітнього процесу вищої освіти.

Предметом вивчення курсу є форми і методи ефективного управління безпечною діяльністю в соціальній та екологічній сферах, згідно з чинними законодавчими й іншими нормативно-правовими актами.

Пререквізити. Вивчення дисципліни передбачає попереднє засвоєння кредитів з теорії та практики клінічними дисциплінами в контексті оцінки ефекту методів діагностики та профілактики захворювань та їх наслідків, оптимізації маршруту пацієнта, діяльності відділення (ЛПЗ) тощо; з епідеміологією в контексті вимірів популяційних процесів та планів збору інформації;

Постреквізити. Основні положення навчальної дисципліни мають застосовуватися при вивченні дисциплін організації охорони здоров'я в контексті статистики неінфекційних захворювань; соціальною медициною в контексті вимірів популяційного та індивідуального здоров'я, особливостей реєстрації пов'язаних із здоров'ям подій; медичною інформатикою та комп'ютерними технологіям.

Мета навчальної дисципліни «Гігієна та екологія» є Основними завданнями курсу

- Інтегральні компетенції:

Здатність розв'язувати типові та складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності у галузі охорони здоров'я, або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов та вимог.

- Загальні компетентності:

здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим; здатність застосовувати знання у 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; прагнення до збереження навколишнього середовища.

- Фахові компетенції у галузі гігієни та екології:

навички опитування; здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів; здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку, характеру харчування при лікуванні захворювань; здатність до планування та проведення санітарно-гігієнічних, профілактичних та протиепідемічних заходів, у тому числі щодо інфекційних хвороб; здатність до ведення медичної документації; здатність до проведення епідеміологічних та медико-статистичних досліджень здоров'я населення; обробки державної, соціальної, економічної та медичної інформації; здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума, сім'ї, популяції.

Вивчення даної дисципліни формує у здобувачів освіти *соціальних навичок*:

- 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).

Статус дисципліни: дисципліна належить до нормативних (обов'язкових) дисциплін, формат дисципліни змішаний - дисципліна, що має супровід в системі Moodle, викладання дисципліни, передбачає поєднання традиційних форм аудиторного навчання з елементами дистанційного навчання, в якому використовуються доступні інформаційні інтерактивні технології (ZOOM, Moodle, Googl meet), очне та дистанційне консультування.

Методи навчання. Вербальні (бесіда); наочні (ілюстрація, презентаційний матеріал, відео матеріал); практичні (самостійна робота, робота в парах, робота в групах).

Результати навчання.

У результаті засвоєння навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен демонструвати такі результати навчання:

1. Організувати дії щодо забезпечення захисту персоналу навчального або лікувально-профілактичного закладів з метою попередження або зменшення рівня вірогідного пошкодження;

2. Організувати забезпечення умов ефективної та безпечної праці на робочих місцях;

3. Контролювати дотримання вимог безпеки праці персоналом навчального або лікувально-профілактичного закладів;

4. Здійснювати саморегуляцію та вести здоровий спосіб життя в побуті та на виробництві.

5. Знати теоретичні основи, методи і засоби вивчення факторів навколишнього середовища та їх впливу на здоров'я здорової або хворої людини та громадське (суспільне) здоров'я, а також на умови побуту, праці, відпочинку, навчання, харчування, виховання, лікування тощо.

6. Вміти:

- аналізувати стан навколишнього середовища та вплив його факторів на здоров'я різних груп населення. Аналізувати стан навколишнього середовища та вплив його факторів на здоров'я різних груп населення;

- демонструвати володіння методами гігієнічної оцінки впливу факторів навколишнього середовища на здоров'я населення;

- інтерпретувати основні закони гігієнічної науки та загальні закономірності зв'язку здоров'я з факторами і умовами середовища життєдіяльності;

- обґрунтувати гігієнічні заходи з профілактики захворювань інфекційного походження;

- планувати заходи по дотриманню здорового способу життя, особистої гігієни та впроваджувати їх в практику охорони здоров'я;
 - планувати організаційні і змістовні заходи щодо запобіжного та поточного санітарного нагляду;
 - узгоджувати плани проведення профілактичних заходів з планами розвитку територіальних, адміністративних та виробничих одиниць;
 - аналізувати стан навколишнього середовища на підставі інтегральних критеріїв оцінки стану здоров'я населення;
- обґрунтовувати проведення профілактичних заходів у відповідності до основ чинного законодавства України.

Зміст дисципліни

Навчально-тематичний план дисципліни

№ з/п	Назва змістового модуля і теми	Кількість годин			
		Форма навчання			
		Всього	У тому числі		
Лекції	Практичні заняття		Самостійна робота		
Розділ I.					
1.	Тема 1. Методологічні та методичні основи вивчення впливу комплексу чинників навколишнього середовища малої інтенсивності на здоров'я населення.	3	-	2	1
2.	Тема 2. Гігієнічна оцінка потенційного ризику впливу факторів навколишнього середовища на організм людини та здоров'я населення. Сучасні математичні прогнози методи визначення ризику впливу факторів довкілля на здоров'я населення.	3	-	2	1
3.	Тема 3. Гігієнічна оцінка впливу природних та антропогенних компонентів біосфери на здоров'я людини та популяції.	4	-	2	2
4.	Тема 4. Гігієнічне значення сонячної радіації та використання її складових для профілактики захворювань людини та санації повітря, води і предметів.	4	-	2	2
5.	Тема 5. Наукові основи медичної біоритмології та хроногігієни.	4	-	-	4
Разом за розділом I		18	-	8	10
Розділ II.					
6.	Тема 6. Гігієна води та водопостачання населених пунктів. Санітарна охорона водних об'єктів. Санітарна охорона ґрунту та очищення населених місць.	5	-	3	2

7.	Тема 7. Санітарна охорона атмосферного повітря. Гігієна планування населених місць. Гігієна житлових і громадських будівель та споруд.	5	-	3	2
8.	Тема 8. Гігієнічне значення фізичних чинників в умовах населених місць.	3	-	2	1
9.	Тема 9. Гігієнічних вимог до планування та експлуатації лікувально-профілактичних закладів. Особливості організації роботи в умовах пандемії.	4	-	2	2
10	Тема 10. Сучасні проблеми внутрішньолікарняної інфекції (ВЛІ) та комплекс гігієнічних заходів з її профілактики. Специфічна та неспецифічна профілактика ВЛІ. Протиепідемічний режим закладів охорони здоров'я в умовах пандемії.	4	-	2	2
11	Тема 11. Гігієнічна оцінка умов перебування хворих та характеристика умов праці персоналу в лікувально-профілактичних закладах. Особливості перебування хворих та виконання професійних обов'язків медичних працівників в умовах пандемії. (СПРС)	2	-	-	2
Разом за розділом II		23	-	12	11
Розділ III.					
12.	Тема 12. Харчування в профілактичній медицині. Організація харчування в закладах охорони здоров'я з дотриманням санітарно-протиепідемічного режиму. Особливості харчування працюючих на промислових підприємствах.	4	-	2	2
13.	Тема 13. Санітарно-гігієнічний контроль за громадським харчуванням.	4	-	2	2
14.	Тема 14. Харчові отруєння, як гігієнічна проблема. Методика розслідування випадків харчових отруєнь.	2	-	-	2
Разом за розділом III		10	-	4	6
Розділ IV.					
15.	Тема 15. Гігієнічні підходи щодо причин та розвитку професійної та професійно зумовленої захворюваності. Законодавчі основи проведення гігієнічних заходів в галузі медицини праці. Управління професійними ризиками.	4	-	2	2
16.	Тема 16. Гігієнічна оцінка факторів трудового процесу та виробничого середовища.	4	-	2	2
17.	Тема 17. Гігієна праці медичних працівників в окремих структурних підрозділах закладів охорони здоров'я.	2	-	-	2
Разом за розділом IV		10	-	4	6
Розділ V.					
18.	Тема 18. Фізичний розвиток як важливий критерій оцінки стану здоров'я дітей та підлітків.	4	-	2	2
19.	Тема 19. Екозалежні захворювання дітей та підлітків.	4	-	2	2
20.	Тема 20. Гігієнічні принципи раціональної організації фізичного виховання та трудового	2	-	-	2

	навчання дітей і підлітків. Наукові основи проведення лікарсько-професійної консультації.				
Разом за розділом V		10	-	4	6
Розділ VI.					
21.	Тема 21. Закономірності формування променевого навантаження людини в місцях проживання, його гігієнічна оцінка та шляхи зниження. Радіаційна небезпека та протирадіаційний захист на об'єктах з радіаційно-ядерними технологіями.	4	-	2	2
22.	Тема 22. Гігієнічна оцінка протирадіаційного захисту персоналу і радіаційної безпеки пацієнтів при застосуванні радіонуклідів та інших джерел іонізуючих випромінювань в закладах охорони здоров'я.	4	-	2	2
23.	Тема 23. Гігієнічні аспекти проживання населення на територіях з підвищеними рівнями радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи.	2	-	-	2
Разом за розділом VI		10	-	4	6
Розділ VII.					
24.	Тема 24. Організація гігієнічного забезпечення під час ліквідації надзвичайних ситуацій. Особливості тимчасового розміщення потерпілого населення, аварійно-рятувальних та військових формувань.	4	-	2	2
25.	Тема 25. Організація санітарного нагляду за харчуванням і водопостачанням в умовах катастроф та під час війни.	4	-	2	2
26.	Тема 26. Організація та проведення санітарного нагляду за умовами праці ліквідаторів наслідків надзвичайних ситуацій.	1	-	-	1
Разом за розділом VII		9	-	4	5
Усього годин по дисципліні		90	-	40	50

Тематика практичних занять

Розділ дисципліни 1. Загальні питання гігієни та екології.

Тема 1. Методологічні та методичні основи вивчення впливу комплексу чинників навколишнього середовища малої інтенсивності на здоров'я населення.

Значення знань гігієни для формування професійного мислення та практичної діяльності лікарів лікувального профілю.

Теоретичні основи гігієни, їх сутність, внесок вітчизняних вчених-гігієністів для їх наукового обґрунтування і практичного використання.

Поняття про методологію гігієни. Основи методології гігієни: загальнофілософські закони та категорії, їх використання в гігієні. Предметна методологія гігієни. Методи та методики гігієнічних досліджень, їх класифікація. Специфічні методи гігієнічних досліджень.

Методи вивчення стану навколишнього середовища і його гігієнічної оцінки. Методика якісного (концептуального) аналізу стану навколишнього середовища та "нормованого" прогнозування змін рівня здоров'я населення за станом забруднення атмосферного повітря, води, ґрунту. Методика кількісного аналізу стану навколишнього середовища.

Методи вивчення впливу навколишнього середовища на здоров'я людини. Здоров'я населення як інтегральний критерій оцінки стану навколишнього середовища. Загальна схема вивчення впливу комплексу чинників навколишнього середовища на стан здоров'я населення. Загальна схема вивчення та оцінки взаємозв'язків чинників навколишнього середовища та

здоров'я населення.

Тема 2. Гігієнічна оцінка потенційного ризику впливу факторів навколишнього середовища на організм людини та здоров'я населення. Сучасні математичні прогнозні методи визначення ризику впливу факторів довкілля на здоров'я населення.

Методологія оцінки ризику. Характеристика проблеми та основні терміни. Основні етапи методології оцінки ризику. Ідентифікація шкідливого фактора (факторів). Оцінка експозиції. Оцінка залежності „доза-відповідь”. Оцінка залежності „доза-відповідь” для неканцерогенів. Оцінка залежності „доза-відповідь” для канцерогенів. Біомаркери. Індикатори дії, ефекту, схильності. Характеристика ризику. Зв'язок між оцінкою ризиком та керування ним. Керування ризиком та гігієнічне нормування. Проблеми застосування методології оцінки ризику в Україні.

Тема 3. Гігієнічна оцінка впливу природних та антропогенних компонентів біосфери на здоров'я людини та популяції.

Фізіологія терморегуляції та адаптації людини. Основи гігієни навколишнього середовища. Особливості впливу природних чинників навколишнього середовища на здоров'я населення. Методика медико-метеорологічного прогнозування. Методи профілактики (перманентної, сезонної, термінової) геліометеотропних реакцій у здорової та хворої людини при різних захворюваннях. Основи курортології. Медичні класифікації погоди. Загальні та прикладні медичні класифікації клімату. Профілактика кліматотропних реакцій. Структура і організація служби нагляду за клімато-погодними умовами та їх прогнозуванням.

Взаємовідношення екології та гігієни. Закони та методи екології. Екосистеми. Біосфера та її еволюція. Структура та функціонування екологічних систем. Біогеохімічні цикли. Підтримуюча здатність середовища і її зв'язок з ростом популяції людей. Екологічні фактори та денатурована біосфера і їх дія на здоров'я людей. Екологічно залежні захворювання населення. Методика прогнозування та методи профілактики екологічно обумовлених загострень хвороб. Сучасні проблеми та завдання охорони навколишнього середовища.

Тема 4. Гігієнічне значення сонячної радіації та використання її складових для профілактики захворювань людини та санації повітря, води і предметів.

Гігієнічне значення ультрафіолетового випромінювання та використання його в медицині. Методи та прилади для визначення інтенсивності ультрафіолетової радіації. Біогенна та абіогенна дія ультрафіолетових променів. Поняття про еритемну та профілактичну дозу ультрафіолетового опромінення. Порушення здоров'я і захворювання, пов'язані з дефіцитом та надлишком ультрафіолетової радіації. Основні симптоми “сонячного голодування” та показання для профілактичного ультрафіолетове опромінення. Штучні джерела ультрафіолетового випромінювання та їх порівняльна гігієнічна характеристика. Використання природної та штучної ультрафіолетової радіації для первинної і вторинної профілактики різних захворювань в лікувально-профілактичних, дитячих закладах, на виробництві та санації повітря, води і предметів.

Тема 5. Наукові основи медичної біоритмології та хроногігієни.

Біологічні ритми та стан здоров'я людини. Поняття про біологічні ритми, класифікації найбільш поширених біологічних ритмів. Провідні характеристики біологічних ритмів. Визначення розрахункових біологічних ритмів людини. Поняття про десинхроноз, види десинхронозів. Хроногігієна як основа профілактики десинхронозів. Визначення типу денної працездатності людини. Біоритмологічні принципи раціональної організації повсякденної діяльності людини.

Розділ дисципліни 2. Комунальна гігієна.

Тема 6. Гігієна води та водопостачання населених пунктів. Санітарна охорона водних об'єктів. Санітарна охорона ґрунту та очищення населених місць.

Гігієнічні показники та нормативи якості питної води (фізичні, органолептичні, хімічний склад) та показники забруднення (хімічні, бактеріологічні – прямі та опосередковані), їх наукове обґрунтування. Поняття і характеристика централізованих (господарсько-питний водопровід) та децентралізованих (колодязі, каптажі) систем водопостачання. Гігієнічна характеристика загальноприйнятих та спеціальних методів поліпшення якості води, технічних засобів їх

здійснення на головних спорудах водопроводів при централізованих системах водопостачання. Обсяг заходів по санітарному нагляду за експлуатацією головних споруд водопроводу (окремих його елементів та водопровідної мережі), колодязів, каптажів.

Гігієнічна оцінка різних видів ґрунтів. Геохімічна, геоендемична характеристика ґрунтів. Джерела забруднення ґрунту в сучасних умовах індустріалізації та хімізації народного господарства. Вплив забруднення ґрунту на здоров'я і санітарні умови життя населення. Роль ґрунту у виникненні та розповсюдженні інфекційних захворювань (анаеробних інфекцій) та інвазій. Ґрунт і захворювання неінфекційної етіології. Процеси та показники самоочищення ґрунту. Оцінка санітарного стану ґрунту за хімічними і біологічними показниками. Теоретичні основи і методика гігієнічного нормування - гранично допустимих концентрацій вмісту шкідливих хімічних речовин у ґрунті.

Принципи очищення населених місць. Системи та споруди для тимчасового зберігання, видалення, знешкодження та утилізації твердих і рідких відходів побутового та виробничого походження. Рідкі відходи, їх класифікація та санітарно-епідемічне значення. Каналізування населених місць, його значення в профілактиці інфекційних захворювань. Вплив каналізування населених місць на санітарний стан ґрунту і умови проживання населення. Загальна схема та споруди для очистки побутових стічних вод. Очистка стічних вод та санітарна охорона водойм. Наукові основи охорони відкритих водойм. Поняття про малу каналізацію та умови її використання. Особливості збору, тимчасового зберігання, видалення та знешкодження відходів з лікувально-профілактичних закладів (стічних вод, відходів хірургічних, інфекційних та інших відділень).

Тема 7. Санітарна охорона атмосферного повітря. Гігієна планування населених місць. Гігієна житлових і громадських будівель та споруд.

Оцінка якості атмосферного повітря та методика визначення показників ризику і впливу забруднювачів атмосфери на здоров'я населення. Основні забруднювачі атмосфери в умовах населених пунктів. Система заходів з профілактики забруднення атмосфери. Принципи гігієнічного нормування забруднювачів атмосфери. Гігієнічне нормування забруднюючих речовин в атмосферному повітрі. Вплив атмосферних забруднень на здоров'я населення. Методика визначення впливу якості атмосфери на стан громадського здоров'я. Житло як фактор формування індивідуального здоров'я. Основні гігієнічно значущі фактори житла та їх гігієнічна оцінка. Методи інструментального дослідження основних показників житлового середовища. Профілактика захворювань, обумовлених побутовими факторами.

Тема 8. Гігієнічне значення фізичних чинників в умовах населених місць.

Основні джерела комунального шуму та вібрації в населених місцях, їх порівняльна гігієнічна характеристика. Вплив шуму та вібрації на здоров'я населення. Гігієнічне обґрунтування допустимих рівнів шуму та вібрації.

Основні джерела електромагнітних полів (ЕМП), їх гігієнічна характеристика. Вплив ЕМП на здоров'я населення. Система заходів по зниженню та запобіганню негативного впливу шуму, вібрації та ЕМП на здоров'я населення, умови праці та відпочинку.

Тема 9. Гігієнічних вимог до планування та експлуатації лікувально-профілактичних закладів. Особливості організації роботи в умовах пандемії.

Основні законодавчі та нормативно-методичні матеріалами що регламентують вимоги до розташування та планування лікувально-профілактичних закладів.

Основні санітарно-гігієнічні вимоги до планування та режиму експлуатації лікувально-профілактичних закладів і відділень терапевтичного, хірургічного, інфекційного профілю та спеціалізованих відділень.

Визначення і оцінка за будівельними кресленнями ситуаційного та генерального планів розміщення та зонування території проєктованих лікувально-профілактичних закладів з урахуванням оточуючих земельну ділянку об'єктів та "рози вітрів", відповідність нормативам відсотку забудови, озеленення, орієнтацію будівель.

Визначення і оцінка за планами та розрізами будівель відповідність гігієнічним нормативам площі, кубатури, санітарного благоустрою лікарняних приміщень, їх відповідності функціональному призначенню.

Тема 10. Сучасні проблеми внутрішньолікарняної інфекції (ВЛІ) та комплекс гігієнічних заходів з її профілактики. Специфічна та неспецифічна профілактика ВЛІ. Протиепідемічний режим закладів охорони здоров'я в умовах пандемії.

Сучасні концепції виявлення внутрішньолікарняних інфекцій. Особливості виникнення внутрішньолікарняних інфекцій. Основні гігієнічні вимоги до лікувально-профілактичних закладів у профілактиці внутрішньолікарняних інфекцій. Заходи по локалізації внутрішньолікарняних інфекцій в стаціонарах різного медичного профілю. Засоби захисту під час здійснення медичної практики персоналом лікувально-профілактичних закладів. Первинна профілактика ВЛІ-інфекції. Профілактика ВЛІ-інфекції в медичних закладах.

Тема 11. Гігієнічна оцінка умов перебування хворих та характеристика умов праці персоналу в лікувально-профілактичних закладах. Особливості перебування хворих та виконання професійних обов'язків медичних працівників в умовах пандемії. (СПРС)

Основні гігієнічні вимоги до планування, обладнання, режиму, експлуатації лікувальних, діагностичних, допоміжних та побутових підрозділів лікарняного стаціонару. Гігієнічні нормативи мікроклімату, повітряного середовища, вентиляції, природного та штучного освітлення різних підрозділів лікарняного закладу, їх значення щодо ефективності лікування хворих і умов праці медичного персоналу. Шкідливі та небезпечні фактори різних підрозділів лікарняного закладу (діагностичних, фізіотерапевтичних, бальнеологічних тощо), їх вплив на здоров'я пацієнтів.

Розділ дисципліни 3. Гігієна харчування.

Тема 12. Харчування в профілактичній медицині. Організація харчування в закладах охорони здоров'я з дотриманням санітарно-протиепідемічного режиму. Особливості харчування працюючих на промислових підприємствах.

Функції їжі та чинники, що їх забезпечують. Теорії та концепції харчування. Значення у харчуванні нутрієнтного складу раціонів харчування (білків, жирів, вуглеводів, вітамінів та мінеральних елементів). Основні гігієнічні вимоги до побудови харчового раціону людини. Розрахунок енергетичних витрат і енергетичної цінності їжі. Гігієнічна характеристика продуктового набору, хімічного складу і енергетичної цінності лікувально-профілактичного та лікувального (дієтичного) харчування.

Тема 13. Санітарно-гігієнічний контроль за громадським харчуванням.

Патогенетичні принципи побудови дієтотерапевтичного харчування. Класифікація продуктів дієтичного призначення. Перелік основних дієт для хворих в лікувально-профілактичних закладах. Принципи організації дієтичного (лікувального) харчування в лікарнях та санаторно-курортних закладах. Санітарно-гігієнічний контроль за організацією дієтичного харчування в системі лікувального харчування в лікувально-профілактичних закладах.

Тема 14. Харчові отруєння як гігієнічна проблема. Методика розслідування випадків харчових отруєнь.

Харчові отруєння, їх визначення та класифікація. Харчові токсикоінфекції: визначення, етіологія, діагностика, клініка, принципи профілактики. Бактерійні токсикози: ботулізм, стафілококові, їх етіологія, діагностика, клініка, профілактика. Мікотоксикози, їх етіологія, діагностика, клініка, профілактика. Харчові отруєння немікробної природи (продуктами, токсичними за своєю природою; продуктами, які придбали отруйні властивості умовами зберігання; продуктами, забрудненими токсичними речовинами (ксенобіотиками) – важкими металами, пестицидами та іншими). Харчові отруєння нестановленої етіології (уровська, гафська хвороби та інші, гіпотези їх виникнення, особливості клініки. Методика розслідування причин харчових отруєнь, участь та обов'язки лікарів-гігієністів та лікарів лікувального профілю. Інструктивно-методичні та законодавчі документи, які використовуються при

розслідуванні харчових отруєнь та їх профілактиці. Профілактичні заходи щодо ліквідації та запобігання харчових отруєнь.

Розділ дисципліни 4. Гігієна праці.

Тема 15. Гігієнічні підходи щодо причин та розвитку професійної та професійно зумовленої захворюваності. Законодавчі основи проведення гігієнічних заходів в галузі медицини праці. Управління професійними ризиками.

Основи законодавства України в галузі гігієни та охорони праці. Основи медичного (санітарного) нагляду за умовами праці на підприємстві, дотриманням санітарних норм і правил, профілактики професійних захворювань та отруєнь. Методи та засоби профілактики інтоксикацій, основні критерії гігієнічного нормування хімічних сполук у повітрі робочої зони, інших середовищах.

Тема 16. Гігієнічна оцінка факторів трудового процесу та виробничого середовища.

Види праці, їх фізіолого-гігієнічна характеристика. Фізична праця, її важкість та інтенсивність. Розумова праця, її напруженість. Фізіологічні зміни в організмі працюючого в процесі фізичної та розумової праці. Втома і перевтома, пояснення та наукові обґрунтування їх розвитку. Сучасні принципи і критерії гігієнічної оцінки праці та її класифікації за ступенем важкості та напруженості. Методи дослідження функціонального стану організму при розумовій та фізичній праці. Система профілактичних заходів щодо раціональної організації трудового процесу. Психофізіологічний професійний відбір, діагностика і психоперевтоми. Фізичні характеристики шуму, одиниці його вимірювання. Класифікації шуму. Дія шуму на орган слуху. Специфічна та неспецифічна дія шуму. Шумова хвороба. Поняття звукового комфорту, заходи боротьби з шумом. Фізичні характеристики вібрації. Віброшвидкість та віброприскорення. Одиниці вимірювання параметрів вібрацій, їх спектральний склад. Класифікація вібрацій. Біологічна дія вібрації, основні симптоми вібраційної хвороби. Заходи по зниженню несприятливої дії шуму і вібрації на організм людини. Основи та принципи гігієнічного нормування шуму і вібрації.

Тема 17. Гігієна праці медичних працівників в окремих структурних підрозділах закладів охорони здоров'я.

Гігієнічне значення планування, обладнання, оптимального режиму експлуатації лікувально-профілактичних закладів як умов створення безпечних умов праці медичного персоналу. Професійні шкідливості, гігієна і охорона праці медичного персоналу різних відділень лікарняного закладу (хірургічного, терапевтичного профілю, інфекційних хвороб, психоневрологічних та інших). Професійні шкідливості, гігієна і охорона праці медичного персоналу діагностичних, фізіотерапевтичних, бальнеологічних, реанімаційних та інших специфічних відділень і лабораторій лікарняного закладу. Законодавчі та організаційні заходи щодо охорони праці медичних працівників. Особиста гігієна медичного персоналу в системі охорони здоров'я та забезпечення сприятливих умов праці й профілактики внутрішньолікарняної інфекції та профзахворювань.

Розділ дисципліни 5. Гігієна дітей та підлітків.

Тема 18. Фізичний розвиток як важливий критерій оцінки стану здоров'я дітей та підлітків.

Провідні чинники навколишнього середовища та соціальні умови життя, що впливають на здоров'я дітей і підлітків. Основні закономірності росту і розвитку та особливості морфофункціонального стану дитячого та підліткового організму. Методи оцінки стану здоров'я та фізичного розвитку дітей і підлітків та критерії їх розподілу на групи здоров'я. Визначення груп здоров'я, соматометричних, соматоскопічних та фізіометричних показників фізичного розвитку дітей і підлітків. Оцінка фізичного розвитку дітей і підлітків.

Тема 19. Екозалежні захворювання дітей та підлітків.

Особливості основних факторів та умов навколишнього середовища і навчально-виховного процесу, що впливають на здоров'я дітей і підлітків. Захворювання, які зумовлені дією чинників навколишнього середовища і навчально-виховного процесу. Гігієнічні вимоги до земельної ділянки і будівлі навчальних установ та закладів, до планування і санітарно-технічного благоустрою (мікрокліматичні параметри, освітлення, вентиляція, водопостачання тощо)

навчального кабінету та шкільного класу. Гігієнічні вимоги до конструкції та параметрів навчальних меблів, забезпечення оптимальної з фізіологічної точки зору посадки учнів. Профілактичні рекомендації щодо покращання організації навчально-виховного процесу в школі та санітарно-гігієнічних умов перебування учнів у навчальному закладі.

Тема 20. Гігієнічні принципи раціональної організації фізичного виховання та трудового навчання дітей і підлітків. Наукові основи проведення лікарсько-професійної консультації.

Гігієнічні принципи раціональної організації фізичного виховання дітей і підлітків. Види, засоби та форми фізичної культури в сучасних навчальних закладах. Поняття про рухову активність. Наукові основи та методи кількісного вимірювання і гігієнічної оцінки рухової активності. Профілактика гіпокінезії. Фізіолого-гігієнічні основи оцінки уроку фізичної культури. Гігієнічні вимоги до місць проведення занять з фізичного виховання. Лікарський контроль за організацією занять фізичною культурою та гігієнічні аспекти медичного забезпечення фізичного виховання дітей і підлітків. Фізіолого-гігієнічні основи загартовування організму дітей і підлітків. Основні види, принципи і способи організації загартовування. Гігієнічні принципи раціональної організації трудового та політехнічного навчання дітей і підлітків. Фізіолого-гігієнічні основи проведення контролю за трудовим навчанням школярів. Гігієнічні вимоги до змісту, режиму і умов організації та проведення трудового навчання в умовах різних типів сучасних навчальних закладів. Професійна орієнтація як гігієнічна проблема. Психофізіологічні аспекти професійного самовизначення. Професіографія. Сучасна система професійної орієнтації, її функції та провідні складові частини. Наукові основи проведення лікарсько-професійної консультації. Поняття про професійний відбір. Методики прогнозування професійної успішності.

Розділ дисципліни 6. Радіаційна гігієна.

Тема 21. Закономірності формування променевого навантаження людини в місцях проживання, його гігієнічна оцінка та шляхи зниження. Радіаційна небезпека та протирадіаційний захист на об'єктах з радіаційно-ядерними технологіями.

Якісні та кількісні характеристики іонізуючих випромінювань. Джерела іонізуючих випромінювань, їх розповсюдження в навколишньому середовищі. Способи застосування радіонуклідів та інших джерел іонізуючих випромінювань у виробництві, медицині, в наукових дослідженнях. Біологічна дія іонізуючих випромінювань та умови, від яких вона залежить. Сутність радіаційної небезпеки при роботі з радіонуклідами та іншими джерелами іонізуючих випромінювань у різних галузях виробництва. Принципи гігієнічного нормування радіаційної безпеки та норми радіаційної безпеки (НРБУ-97) і Основні санітарні правила (ОСПУ) роботи з радіоактивними речовинами та іншими джерелами іонізуючої радіації. Класифікацію видів та приладів радіаційного контролю, принципи роботи цих приладів.

Тема 22. Гігієнічна оцінка протирадіаційного захисту персоналу і радіаційної безпеки пацієнтів при застосуванні радіонуклідів та інших джерел іонізуючих випромінювань в закладах охорони здоров'я.

Іонізуючі випромінювання як виробнича шкідливість для персоналу лікувальних закладів. Іонізуючі випромінювання як чинник ризику для пацієнтів лікувальних закладів при проведенні рентгенорадіологічних діагностичних та лікувальних процедур. Структура радіологічного відділення лікарні. Особливості радіаційної небезпеки та протирадіаційного захисту в кожному структурному підрозділі (відкритих, закритих джерел, дистанційної терапії). Характеристика радіаційної небезпеки в рентгенівському діагностичному кабінеті та умови, від яких вона залежить. Вимоги до планування рентгенкабінету. Регламенти радіаційної безпеки і пільги для персоналу лікувальних закладів та пацієнтів (НРБУ-97, ОСПУ-01, інші законодавчі документи). Шляхи зниження променевого навантаження персоналу та пацієнтів лікувальних закладів. Санітарно-технічне обладнання рентген- і радіологічних відділень. Методи збору та знешкодження радіоактивних відходів при роботі з відкритими джерелами іонізуючої радіації. Методи і засоби санітарного та радіаційного контролю при роботі з джерелами іонізуючої радіації в медичних закладах.

Тема 23. Гігієнічні аспекти проживання населення на територіях з підвищеними рівнями радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи.

Способи застосування радіонуклідів та інших джерел іонізуючих випромінювань в лікувальних закладах з діагностичною і лікувальною метою. Закономірності біологічної дії іонізуючих випромінювань. Сутність радіаційної небезпеки при роботі з радіонуклідами та іншими джерелами іонізуючих випромінювань. Принципи та засоби протирадіаційного захисту. Класифікації радіаційних аварій та особливості аварії на ЧАЕС. Сутність „Концепції проживання населення України на територіях з підвищеними рівнями радіоактивного забруднення” та закону України „Про правовий режим територій, що зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи”.

Розділ дисципліни 7. Гігієна надзвичайних ситуацій.

Тема 24. Організація гігієнічного забезпечення під час ліквідації надзвичайних ситуацій. Особливості тимчасового розміщення потерпілого населення, аварійно-рятувальних та військових формувань.

Гігієнічні вимоги до земельних ділянок, відведених для розміщення формувань та до планування території цих ділянок. Гігієнічні вимоги до санітарного благоустрою місць розміщення (водозабезпечення, збір, видалення та знешкодження твердих і рідких відходів, тощо). Особливості мікроклімату та хімічного складу повітряного середовища в польових житлах, фортифікаційних спорудах, заглиблених у землю.

Тема 25. Організація санітарного нагляду за харчуванням і водопостачанням в умовах катастроф та під час війни.

Поняття "раціональне харчування", умови його забезпечення. Порушення здоров'я та захворювання, які можуть виникати при недотриманні кожної з умов раціонального харчування. Методи профілактики аліментарних, інфекційних захворювань, гельмінтозів, харчових отруєнь, уражень через їжу отруйними речовинами, радіоактивними речовинами, бактерійними засобами. Гігієнічну характеристику та вимоги до якості харчових продуктів; Критерії (нормативи) експертної оцінки харчових продуктів. Організаційно-штатні формування та лабораторні засоби медичної служби формувань по проведенню експертизи продовольства у польових умовах.

Тема 26. Організація та проведення санітарного нагляду за умовами праці ліквідаторів наслідків надзвичайних ситуацій. Значення гігієнічного забезпечення умов праці військових і цивільних формувань при надзвичайних ситуаціях. Характерні особливості умов праці при надзвичайних ситуаціях у залежності від їх походження. Шкідливі і небезпечні фактори, які супроводжують катастрофи та інші надзвичайні стани, їх вплив на здоров'я і працездатність ліквідаторів наслідків катастроф та потерпілого населення. Клінічні та психофізіологічні методи оцінки працездатності, стомленості, стану здоров'я ліквідаторів.

Рекомендована література

- Гігієна та екологія: Підручник / За ред. В.Г.Бардова.– Вінниця: Нова Книга, 2006.– 720 с.
2. Загальна гігієна: пропедевтика гігієни: Підручник / Є. Г. Гончарук, Ю.І.Кундієв, В.Г.Бардов та ін.; За ред. Є. Г. Гончарука. – К.: Вища школа, 1995. - 552 с.
 3. Общая гигиена (пропедевтика гигиены) : Учебник / Е.И.Гончарук, В.Г.Бардов, Г.И.Румянцев и др.; Под ред. Е. И. Гончарука. - К.: Вища школа, 1991. - 384 с.
 4. Профілактична медицина. Загальна гігієна з основами екології: Підручник / І.І.Даценко, Р.Д.Габович. – К.: Здоров'я, 2004. –792 с.
 5. Гигиена / Р. Д. Габович, С. С. Познанский, Г. Х. Шахбазян. - К.: Вища школа, 1983. – 320 с.
 6. Загальна гігієна / Під ред. І. І. Даценко. - Львів, 1992. - 302 с.
 7. Комунальна гігієна / Є.Г. Гончарук, В.Г. Бардов, С.І. Гаркавий, О.П. Яворівський та ін.; За ред. Є.Г. Гончарука. – К.: Здоров'я, 2003. – 728 с.
 8. Руководство к практическим занятиям по общей гигиене / Г. Н. Румянцев, Т. А. Козлова, Е. П. Козловская. – М.: Медицина, 1980. - 234 с.

Політика та цінності дисципліни.

Вимоги дисципліни. Відвідування занять та поведінка.

Очікується, що студенти відвідуватимуть всі практичні заняття. Якщо вони пропустили заняття, необхідно відпрацювати його (згідно графіку на інформаційному стенді кафедри) .

Письмові та домашні завдання треба виконувати повністю та вчасно, якщо у студентів/-ок 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, студенти/-ки 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,
- 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 студентів/-ок очікується зацікавленість участю у міських, всеукраїнських та міжнародних конференціях, конкурсах та інших заходах з предметного профілю.

Студентство 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 воду;
- 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.

застосовувати електронні гаджети для гри, листування у соціальних мережах (за виключенням перерви), гучних розмов тощо.

Плагіат та академічна доброчесність

Кафедра гігієни та екології № 2 підтримує нульову толерантність до плагіату. Від студентів та студенток 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.

Охорона праці

На першому занятті з курсу буде роз'яснено основні принципи охорони праці 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: необхідні зміни у силабус і затверджуються на методичній комісії ХНМУ з проблем професійної підготовки медичного профілю та оприлюднюються на сайті ХНМУ, сайті кафедри гігієни та екології № 2 ХНМУ.

Політика щодо академічної доброчесності

Кафедра гігієни та екології № 2 підтримує нульову толерантність до плагіату. Від студентів та студенток 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. **Кафедра гігієни та екології № 2** підтримує завдання соціальної захищеності осіб з особливими потребами та всебічно підтримує та створює їм необхідні умови для індивідуального розвитку та реалізації їх інтелектуального та творчого потенціалу із урахуванням виявлених потреб.

Рекомендації щодо успішного складання дисципліни. Заохочення та стягнення.

У разі бажання студентів щодо поглибленого вивчення дисципліни надається можливість підготовки науково-дослідної роботи відповідно з тематики курсу яка оцінюється шляхом додавання від 3-10 балів до загального балу з дисципліни. Задля оцінювання самостійної роботи здобувачів освіти пропонується альтернативний варіант (*за вибором*): традиційні види завдань: написання контрольної роботи, реферату або творчі види: підготовка мультимедійної презентації, опрацювання навчальної літератури (складання анотації, рецензування, цитування, тези першоджерел, доповнення лекцій).

Техніка безпеки

На першому занятті з курсу буде роз'яснено основні принципи охорони праці шляхом проведення відповідного інструктажу. Очікується, що кожен та кожна повинні знати, де найближчий до аудиторії евакуаційний вихід, де знаходиться вогнегасник, як їм користуватися тощо.

У разі внесення змін у силабусі нова редакція документу буде надана гаранту ОПП.

Політика оцінювання

Система оцінювання та вимоги.

При вивченні дисципліни застосовується поточний та підсумковий семестровий контролю. Також, передбачено обов'язковий контроль засвоєння навчального матеріалу дисципліни, віднесеного на самостійну роботу.

Поточний контроль (засвоєння окремих тем) проводиться у формі усного опитування, тестування, бесіди студентів із заздалегідь визначених питань, у формі виступів здобувачів вищої освіти з доповідями при обговоренні навчальних питань на практичних заняттях.

Задля оцінювання самостійної роботи здобувачів освіти пропонується альтернативний варіант (*за вибором*): традиційні види завдань: написання контрольної роботи, реферату або творчі види: підготовка мультимедійної презентації, опрацювання навчальної літератури (складання анотації, рецензування, цитування, тези першоджерел).

Підсумковий семестровий контроль з дисципліни є обов'язковою формою контролю навчальних досягнень здобувачів вищої освіти. Він проводиться в письмовій та усній. Терміни проведення підсумкового семестрового контролю встановлюються графіком навчального процесу, а обсяг навчального матеріалу, який вноситься на підсумковий семестровий контроль, визначається робочою програмою дисципліни. Формою підсумкового контролю успішності навчання з дисципліни є диференційний залік.

Критерії оцінювання навчальних досягнень Студентів

Знання Студентів оцінюються з усіх видів навчальних занять за такими критеріями:

1) «**відмінно**» – відповідає високому (творчому) рівню компетентності:

- Студент виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно здобувати знання, без допомоги викладача знаходить та опрацьовує необхідну інформацію, вміє використовувати

набуті знання і вміння для прийняття рішень у нестандартних ситуаціях, переконливо аргументує відповіді, самостійно розкриває власні обдарування і нахили;

2) «**добре**» – отримує Студент за двома рівнями оцінювання залежно від набраної кількості балів та відповідає достатньому (конструктивно-варіативному) рівню компетентності:

- Студент вільно володіє вивченим обсягом матеріалу, застосовує його на практиці, вільно розв'язує вправи і задачі у стандартних ситуаціях, самостійно виправляє допущені помилки, кількість яких незначна;

- Студент вміє порівнювати, узагальнювати, систематизувати інформацію під керівництвом викладача; в цілому самостійно застосовувати її на практиці; контролювати власну діяльність; виправляти помилки, серед яких є суттєві, добирати аргументи для підтвердження думок;

3) «**задовільно**» – отримує Студент за двома рівнями оцінювання залежно від набраної кількості балів та відповідає середньому (репродуктивному) рівню компетентності:

- Студент відтворює значну частину теоретичного матеріалу, виявляє знання і розуміння основних положень; з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, виправляти помилки, серед яких є значна кількість суттєвих;

- Студент володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні

4) «**незадовільно**» – відповідає низькому (рецептивно-продуктивному) рівню компетентності:

- Студент не опанував навчальний матеріал дисципліни, не знає наукових фактів, визначень, майже не орієнтується в першоджерелах та рекомендованій літературі, відсутні наукове мислення, практичні навички не сформовані.

Сумарна кількість рейтингових балів за вивчення дисципліни за семестр розраховується як сума балів, отриманих за результатами поточного контролю та балів, отриманих за результатами підсумкового семестрового контролю. Максимальна сума балів за семестр складає 200 балів, мінімальна – 120 балів. Оцінювання студентів проводиться відповідно до «Інструкції з оцінювання навчальної діяльності студентів при Європейській кредитно-трансферній системі організації навчального процесу у ХНМУ».

Поточна навчальна діяльність студентів (далі – ПНД) контролюється викладачем академічної групи, після засвоєння студентами кожної теми дисципліни та виставляються оцінки з використанням 4-бальної (національної) системи. За підсумками семестру середню оцінку (з точністю до сотих) за ПНД викладач автоматично одержує за допомогою електронного журналу системи АСУ.

Для дисципліни, вивчення якої завершується у поточному семестрі та формою її контролю є диференційний залік, середній бал за ПНД викладачем кафедри переводиться у 200-бальну шкалу.

Для дисципліни, вивчення якої завершується у поточному семестрі та формою її контролю є залік, середній бал за ПНД викладачем кафедри переводиться у 200-бальну шкалу.

Таблиця 1

**Перерахунок середньої оцінки за поточну діяльність у багатобальну шкалу
(для дисциплін, що завершуються ДЗ або іспитом)**

4-бальна шкала	120-бальна шкала	4-бальна шкала	120-бальна шкала
5	120	3.91-3,94	94
4.95-4,99	119	3.87-3,9	93
4.91-4,94	118	3.83- 3,86	92
4.87-4,9	117	3.79- 3,82	91
4.83-4,86	116	3.74-3,78	90
4.79-4,82	115	3.7- 3,73	89
4.75-4,78	114	3.66- 3,69	88
4.7-4,74	113	3.62- 3,65	87
4.66-4,69	112	3.58-3,61	86
4.62-4,65	111	3.54- 3,57	85
4.58-4,61	110	3.49- 3,53	84
4.54-4,57	109	3.45-3,48	83
4.5-4,53	108	3.41-3,44	82
4.45-4,49	107	3.37-3,4	81
4.41-4,44	106	3.33- 3,36	80
4.37-4,4	105	3.29-3,32	79
4.33-4,36	104	3.25-3,28	78
4.29-4,32	103	3.21-3,24	77
4.25- 4,28	102	3.18-3,2	76
4.2- 4,24	101	3.15- 3,17	75
4.16- 4,19	100	3.13- 3,14	74
4.12- 4,15	99	3.1- 3,12	73
4.08- 4,11	98	3.07- 3,09	72
4.04- 4,07	97	3.04-3,06	71
3.99-4,03	96	3.0-3,03	70
3.95- 3,98	95	Менше 3	Недостатньо

13.2 Диференційований залік

Диференційований залік (далі – ДЗ) – проводиться викладачем академічної групи на останньому занятті з дисципліни. Допуск до ДЗ визначається у балах ПНД, а саме: min – 70, max – 120 балів. Безпосередньо ДЗ оцінюється від – 50 до – 80 балів. Оцінка з дисципліни є сума балів за ПНД та ДЗ у балах від min – 120 до max – 200 і відповідає національній шкалі та шкалі ECTS.

Диференційований залік з дисципліни або її частини – це процес, протягом якого перевіряються отримані за курс (семестр):

- рівень теоретичних знань;
- розвиток творчого мислення;
- навички самостійної роботи;
- компетенції – вміння синтезувати отримані знання і застосовувати їх у вирішенні практичних завдань.

Оцінювання теоретичних знань, якщо практичні навички оцінюються за критеріями «виконав», «не виконав»

Кількість питань	«виконав», «не виконав»			Усна відповідь за білетами, які включають теоретичну частину дисципліни	За кожну відповідь студент одержує від 10 до 16 балів, що відповідає: «5» - 16 балів; «4» - 13 балів; «3» - 10 балів.
	«5»	«4»	«3»		
1	16	13	10		
2	16	13	10		
3	16	13	10		
4	16	13	10		
5	16	13	10		

	80	65	50		
--	----	----	----	--	--

**Відповідність оцінок за 200 бальною шкалою,
чотирибальною (національною) шкалою та шкалою ECTS**

Оцінка за 200 бальною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	Оцінка за чотирибальною (національною) шкалою
180–200	A	Відмінно
160–179	B	Добре
150–159	C	Добре
130–149	D	Задовільно
120–129	E	Задовільно
Менше 120	F, Fx	Незадовільно

Перелік питань до диференційованого заліку

5. Порівняльна гігієнічна характеристика джерел водопостачання. Що таке дебіт вододжерела, в яких одиницях він вимірюється?
6. В якому порядку рекомендується вибирати джерела водопостачання? Чому? Які документи використовуються для оцінки якості питної води?
3. Якими показниками необхідно керуватися при виборі джерел водопостачання? Гігієнічні нормативи.
4. Системи водопостачання. Вибір вододжерела для централізованого водопостачання. Документи.
5. Методи водопідготовки. Що таке коагуляція, які речовини використовуються в якості коагулянтів?
6. Хімічні методи знезараження води, їх порівняльна гігієнічна характеристика. Рівень вільного залишкового хлору.
7. Фізичні методи знезараження води, переваги перед хімічними методами.
8. Спеціальні методи водопідготовки.
9. Системи лікарняного будівництва. Переваги, недоліки.
10. Де вибирається ділянку для будівництва лікарні? Зонування ділянки. Які документи використовуються?
11. Як оцінити мікроклімат лікарняної палати? Гігієнічні норми. Прилади для вимірювання факторів мікроклімату.
12. Фізичні фактори житлових і громадських будівель. Що таке КПО?
13. Заходи з охорони атмосферного повітря. Санітарно-технічні заходи: види споруд для уловлювання пилу.
14. Джерела забруднення атмосферного повітря. Заходи щодо профілактики забруднення.
15. Джерела забруднення ґрунту. Як оцінити ступінь чистоти ґрунту? Санітарне число Хлебнікова.
16. Показники хімічного складу питної води. Біогеохімічні провінції. Приклади захворювань, пов'язаних зі споживанням води, що містить надмірну кількість хімічних речовин і з'єднань.
17. Назвати групи показників, які використовуються для оцінки якості питної води. Охарактеризувати мікробіологічні показники.
18. Склад стічних вод. Етапи очищення стічних вод.
19. Системи лікарняного будівництва. Централізовано-блочна система. Шляхи попередження поширення внутрішньолікарняних інфекцій.
20. Зонування лікарняного ділянки. Орієнтація вікон палатних відділень і операційних.

21. Які зміни наступають в функціональних системах під час роботи? Показники, що характеризують ці зміни.
22. Робоча зона. Постійне і непостійне робоче місце.
23. Мікrokлімат - його поняття, класифікація. Фактори мікrokлімату, прилади для їх вимірювання.
24. Фізичні фактори виробничого середовища. Які прилади використовуються для вимірювання шуму, освітленості, факторів мікrokлімату?
25. Виробниче освітлення, його види. Прилади для вимірювання. Природне освітлення: показники, використовувані для оцінки.
26. Які заходи використовуються для профілактики впливу шкідливих факторів на організм працюючих? Які з них є найважливішими?
27. Назвати види дії факторів і охарактеризувати їх.
28. Що таке терморегуляція? Види тепловіддачі. Гігієнічне нормування параметрів мікrokлімату.
29. Від чого залежить характер і ступінь вираженості дії хімічної речовини на організм людини? Що таке «біологічний період напіввиведення»? Розподіл промислових отрут в організмі.
30. Що таке шкідлива речовина? Шляхи надходження промислових отрут в організм людини.
31. Що таке шкідлива речовина? Розподіл промислових отрут в організмі людини.
32. Інтермиттуючу дію промислових отрут. Адаптація до промислових отрут. Етапи гігієнічного нормування.
33. Умови, що впливають на характер і силу токсичної дії промислових отрут. Що таке токсичність?
34. Що таке «комбінована дія промислових отрут»? Види комбінованої дії.
32. Види дії виробничих отрут на організм людини. Що таке «поєднане дію»?
36. Гострі і хронічні професійні отруєння. Які отруєння характерні для промислових отрут в сучасних умовах виробництва?
37. Дія виробничих отрут на організм працюючих. Віддалені наслідки дії отрут.
38. Як відбувається дія промислового отрути на організм? Рецептори. Зміни крові при дії промислових отрут.
39. Вплив нагріваючого мікrokлімату на організм працюючих. Перерозподіл крові в організмі під впливом нагріваючого мікrokлімату. Захворювання, які виникають у працюючих в умовах нагріваючого мікrokлімату.
40. Повні форми трудової діяльності. Форми розумової праці. Розробка раціональних режимів праці та відпочинку.
41. Групи здоров'я дитячого населення. Охарактеризувати 2 групу.
42. Критерії оцінки стану здоров'я дітей і підлітків. Які фактори впливають на формування здоров'я дітей?
43. Групи фізичного виховання дітей. Що таке «моторна щільність уроку»?
44. Принципи загартовування, їх характеристика. Фактори загартовування.
45. Показники, що використовуються для оцінки фізичного розвитку дітей та підлітків.
46. Критерії оцінки стану здоров'я дітей і підлітків. Які фактори впливають на формування здоров'я дітей?
47. Що таке «режим дня»? Компоненти режиму дня. Методи оцінки.
48. Денна та тижнева крива працездатності. Підйоми працездатності протягом дня. Особливості втоми у дітей.
49. Що необхідно враховувати, щоб правильно скласти шкільний розклад?
50. З яких частин складається урок фізичної культури? Допустиме збільшення пульсу після другої і третьої частин.
51. Які захворювання формуються переважно в шкільному віці і чому? Гігієнічне нормування навчального навантаження.

52. Метод сигмальних відхилень. Як побудувати профіль фізичного розвитку?
53. Фізичний розвиток дітей та підлітків. Соматометричні показники. Стандарти фізичного розвитку.
54. Фізичний розвиток дітей та підлітків. Охарактеризувати соматоскопічні показники.
55. Фізичний розвиток дітей та підлітків. Фізіометричні показники.
56. Гігієнічне нормування навчально-виховного процесу. Зміни функціонального стану організму дітей. Стадії втоми у дітей.
57. Режим дня. Компоненти режиму дня. Які методи існують для оцінки режиму дня?
58. Причини стомлення у дітей. Профілактика втоми. Динамічний стереотип.
59. Рухова активність дітей. На чому ґрунтується фізичне виховання дітей? Що таке «функціональні можливості»?
60. Загартовування. Фактори загартовування. Специфічне і неспецифічне дію загартовування на організм дітей.
61. Види харчування. Раціональне харчування, принципи.
62. Види харчування. Лікувальне харчування, принципи.
63. Види харчування. Лікувально-профілактичне харчування, принципи
64. Функції їжі, які нутрієнти їх забезпечують.
65. Ожиріння. Принципи побудови раціону лікувального харчування
66. Подагра. Як правильно побудувати раціон лікувального харчування?
67. Який вид харчування використовується для робітників, які мають контакт з шкідливими речовинами? Що використовується при контакті зі свинцем і чому?
68. Етіологія харчових отруєнь. Відмінності харчових отруєнь від інфекційних захворювань.
69. Шляхи профілактики харчових отруєнь. Як потрапляють збудники в готову їжу?
70. Стафілококовий токсикоз. Які продукти можуть бути джерелом харчового отруєння?
71. Ботулізм - особливості отруєння.
72. Сальмонельоз; продукти, які є джерелом отруєння.
73. Що спільного і які відмінності між харчовими отруєннями та інфекційними хворобами?
74. Класифікація харчових отруєнь. Сезонність харчових отруєнь.
75. Шляхи попередження харчових отруєнь. Від чого залежить ефект теплової обробки продуктів?
76. Відмінності раціонального і лікувального харчування. Що таке «динамічний характер лікувального харчування»?
77. Вітаміни в лікувально-профілактичному харчуванні. Робочим яких виробництв видають тільки вітамінні препарати?
78. Лікувально-профілактичне харчування. Кисломолочні продукти і пектин в лікувально-профілактичному харчуванні.
79. Організація лікувального харчування в лікарнях. Що включає характеристика кожної дієти?
80. Види лікувально-профілактичного харчування. Мета ЛПП. Який раціон називається «раціоном гипосенсибилизуючого харчування»?
81. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час.
82. Особливості умов праці медичних працівників, профілактика захворювань.
83. Організація санітарного нагляду за харчуванням у воєнний час
84. Особливості умов праці медичних працівників, профілактика захворювань.
85. Організація санітарного нагляду за харчуванням у воєнний час
86. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час
87. Умови праці медпрацівників, профілактика захворювань
88. Несприятливі чинники в роботі медпрацівників, профілактика їх дії.
89. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час
90. Особливості тимчасового розміщення військових частин у воєнний час.
91. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час

92. Неприятливі чинники в роботі медпрацівників, профілактика їх дії.
93. Професійні захворювання медпрацівників, шляхи профілактики.
94. Особливості тимчасового розміщення військових частин у воєнний час.
95. Неприятливі чинники в роботі медпрацівників, профілактика їх дії.
96. Професійні захворювання медпрацівників, шляхи профілактики.
97. Особливості тимчасового розміщення військових частин у воєнний час.
98. Організація санітарного нагляду за водопостачанням у воєнний час
99. Організація санітарного нагляду за харчуванням у воєнний час.
100. Організація гігієнічного забезпечення військових частин у воєнний час.

Ліквідація академічної заборгованості здійснюється шляхом самостійного опрацювання теоретичного матеріалу, із подальшим усним опитуванням, тестуванням та обговоренням теми пропущеного заняття із викладачем. У разі достатнього рівня знань з відповідної тематики академічна заборгованість вважається ліквідованою. Безоплатне відпрацювання здійснюється протягом 30 днів з моменту пропущеного заняття (без надання дозволу з деканату), якщо термін з моменту пропущеного заняття перевищує 30 днів відпрацювання здійснюється тільки у разі надання дозволу на ліквідацію академічної заборгованості із деканату із урахуванням наявності дисципліни у переліку дисциплін, відпрацювання пропущених занять з яких здійснюється на платній основі.

Правила оскарження оцінки. Оцінка з дисципліни може бути оскаржена на підставі вимог «Положення про організацію освітнього процесу у ХНМУ» № 370 від 27.08.2019 р. із доповненням згідно з наказу № 114 від 20.05.2020р.