

**УКРАЇНЬСЬКА ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ
КАФЕДРА ВІЙСЬКОВО-ПРОФІЛАКТИЧНОЇ МЕДИЦИНИ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради Української
військово-медичної академії
від 28 серпня 2020 р. протокол № 7

Голова вченої ради

д.м.н., професор

Валерій САВИЦЬКИЙ

**ПРОГРАМА
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ГІГІЄНА ТА ПРОФЕСІЙНА ПАТОЛОГІЯ»
підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії**

Галузь знань : 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 222 “Медицина”

Освітньо-кваліфікаційний рівень: третій (освітньо-науковий)

Форма навчання: очна (денна)

Тривалість навчання: 14 кредитів (420 годин)

Шифр 1.1.08

Ухвалено на засіданні Методичної ради
Української військово-медичної академії
Протокол від “22” 08 2020 року, № 8

Київ - 2020

Розроблено та внесено: Кафедра військово-профілактичної медицини
Української військово-медичної академії.

Розробники програми:

КОЖОКАРУ Андріан Андрійович – полковник медичної служби,
доктор медичних наук, професор, начальник кафедри ВПМ

ЩЕПАНКОВ Сергій Миколайович – полковник медичної служби,
кандидат медичних наук, доцент кафедри ВПМ

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО

Протокол засідання кафедри № 216

“26” серпня 2020 р.

ДОПОВНЕНО ТА СКОРЕКТОВАНО

Протокол засідання кафедри № ____

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

Начальник кафедри військово-профілактичної медицини, доктор
медичних наук, професор,
полковник медичної служби

“26” 08 2020 року



Андріан КОЖОКАРУ

Програма вводиться в дію з “01” вересня 2020 року

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня з вибіркової навчальної дисципліни **"Гігієна та професійна патологія"** в Українській військово-медичній академії на другому році навчання є нормативним документом, в якому визначено зміст навчання та встановлено вимоги щодо обсягу та рівня професійної підготовки особи, якій присвоюється кваліфікація доктор філософії у галузях знань «Охорона здоров'я» за спеціальностями: 222 «Медицина»

Галузь знань : 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність: 222 "Медицина"

Освітньо-кваліфікаційний рівень: третій (освітньо-науковий)

Форма навчання: очна (денна)

Тривалість навчання: 14 кредитів (420 годин)

Предметом вивчення навчальної дисципліни є організація санітарно-гігієнічних, протиепідемічних та профілактичних заходів щодо інфекційних та неінфекційних хвороб у військових частинах та закладах охорони здоров'я Міністерства оборони України в мирний час та особливий період.

Міждисциплінарні зв'язки. "Гігієна та професійна патологія", як навчальна дисципліна, ґрунтується на вивченні здобувачами вищої освіти в УВМА гігієни, військової епідеміології, організації охорони здоров'я, військової токсикології, радіології та медичного захисту, військової фармації, фізіології військової праці, медичної статистики, інформатики й інтегрується з цими дисциплінами.

Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми – Навчальний портал УВМА ([https://mcdl.mil.gov.ua/#Adjuncture, Doctoranture.html](https://mcdl.mil.gov.ua/#Adjuncture,Doctoranture.html)) у відповідних розділах.

1. Загальна мета і завдання навчальної дисципліни

1.1. Головною метою підготовки здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня з вибіркової навчальної дисципліни "Гігієна та професійна патологія" є: розвиток, удосконалення і реалізація набутих знань, умінь, навиків і розумінь, необхідних і достатніх для вирішення всіх аспектів діяльності доктора філософії на відповідній посаді, продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем, впровадження методології наукової діяльності для практичних навичок пошуку, отримання, інтерпретації, критичної оцінки науково доведеної інформації; отримання нових фактів, що розширюють сферу знань і спрямовані на розв'язання комплексних проблем науки та практичного застосування, аналітичних і креативних здібностей, спроможність генерувати ідеї, формулювати висновки та створювати

концепції, розробляти наукові проекти, спрямовані на отримання нових знань в галузі охорони здоров'я із залученням сучасних інформаційних технологій.

1.2. Завданнями навчальної дисципліни є:

- підвищити поінформованість здобувачів вищої освіти з питань гігієни та професійної патології;
- удосконалити практичні навички використання результатів гігієни та професійної патології;
- закріпити та підвищити набуті раніше знання, уміння та навички щодо профілактики основних інфекційних та неінфекційних хвороб з урахуванням сучасних вимог гігієни та професійної патології з метою профілактики інфекційної захворюваності та впливу шкідливих факторів на організм людини, відповідального ставлення (в т.ч. власного) щодо формування навичок здорового способу життя і корекції шкідливих звичок;
- надати здобувачам вищої освіти знання щодо сучасних аспектів гігієни та професійної патології, закріпити вміння ефективного використання профілактичних заходів в практичній діяльності та інтерпретації отриманих результатів.

1.3. У процесі вивчення дисципліни слухачі повинні:

ЗНАТИ:

- поняття, методологію та завдання гігієни та професійної патології;
- передумови виникнення гігієни та професійної патології, історію її розвитку основні принципи гігієни та професійної патології;
- сучасні тенденції розвитку гігієни та професійної патології;
- ключові поняття гігієни та професійної патології: визначення, історія розвитку, основні принципи, методи дослідження, етичні проблеми в гігієни та професійної патології;
- алгоритм пошуку та прийняття рішень з урахуванням принципів гігієни та професійної патології;
- характеристику методів гігієнічних досліджень;
- вимоги директивних та законодавчих документів, що визначають основну мету та задачі санітарно-епідеміологічної служби, права і обов'язки санітарного лікаря;
- організаційну структуру санітарно-епідеміологічного управління Міністерства служби України;
- стан здоров'я населення (рівень загальної, інфекційної, професійної захворюваності, стан фізичного розвитку окремих контингентів тощо);
- демографічні показники (народжуваність, смертність, склад за віком, статтю, професійними групами тощо) ;
- критерії санітарного стану об'єктів навколишнього середовища (повітря, питна вода, водоймища, ґрунт тощо);
- вимоги нормативних документів, що регламентують якість повітряного середовища та повітря робочих приміщень, питної води,

харчових продуктів, води водних об'єктів, які використовуються для господарсько-питного водопостачання; фізичних чинників;

- особливості гігієнічних вимог до окремих споруд будинків, установ житлового і громадського призначення, до систем збору, видалення та знезаражування побутових та промислових відходів;

- вимоги нормативних документів щодо гігієни планування та забудови населених місць;

- основи військової гігієни.

ВМІТИ:

- оцінити санітарно-епідеміологічну ситуацію, виділити основні чинники несприятливого впливу на стан здоров'я населення та застосувати дійові заходи щодо їх поліпшення ;

- оцінити гігієнічну ефективність запланованих заходів;

- здійснювати санітарний нагляд на всіх комунальних об'єктах;

- організувати лабораторно-інструментальний контроль на об'єктах санітарного нагляду;

- аналізувати результати санітарних обстежень, лабораторних досліджень та скласти кваліфікований висновок;

- аналізувати результати обстежень та розслідувань спалахів гострих кишкових захворювань та харчових отруєнь разом з епідеміологом;

- провести санітарне обстеження об'єктів комунального господарства, торгівлі, громадського харчування і харчової промисловості, промислових підприємств, дитячих дошкільних закладів та шкіл, установ для підлітків з застосуванням лабораторно-інструментальних методів дослідження;

- організувати роботу санітарно-гігієнічного відділу санітарно-епідеміологічного управління, скласти звіт та підготувати окремі матеріали щодо аналізу санітарних ситуацій.

2. Компетентності, які набуваються під час засвоєння навчальної дисципліни

2.1. Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі Охорони здоров'я, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.

2.2. Програмні компетентності (загальні):

Здатність до абстрактного мислення, синтезу, аналізу та оцінювання сучасних наукових досягнень

Здатність до проведення оцінювання результатів наукових досліджень з використанням знань та умінь у галузі медичної статистики

Здатність до здійснення усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою

Здатність застосовувати сучасні інформаційні технології у науковій діяльності, організації та проведення навчальних занять

Здатність планувати та вирішувати завдання власного професійного та особистісного розвитку

Здатність навчатися, мати сучасний рівень навчання

Здатність слідувати етичним нормам у професійній діяльності, під час планування та проведення наукових досліджень

2.3. Програмні компетентності (професійні):

Здатність здійснювати аналіз наукової літератури (вітчизняної та зарубіжної), створити та оформити огляд літератури (мета аналіз)

Здатність провести аналіз результатів наукових досліджень та оформити їх у вигляді наукової публікації/виступу українською та англійською мовами

Здатність в умовах закладу охорони здоров'я на підставі результатів епідеміологічного обстеження осередків інфекційних хвороб, епідеміологічного аналізу, використовувати існуючі профілактичні та протиепідемічні методи

Здатність в умовах закладів охорони здоров'я, медичних підрозділів військових частин, використовуючи статистичні та лабораторні методи, здійснювати епідеміологічний аналіз інфекційної захворюваності населення, виявляючи: групи ризику; території ризику; час ризику; фактори ризику

3. Запланований результат навчання

Згідно з вимогами освітньої програми визначені та сформульовані наступні результати навчання здобувачів вищої освіти:

Застосовувати науково-професійні знання; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі освітнього та наукового спрямування.

Інтерпретувати та аналізувати інформацію, коректно оцінювати нові й складні явища та проблеми з науковою точністю критично, самостійно і творчо

Самостійно і критично проводити аналіз і синтез наукових даних.

Використовувати результати наукових досліджень в медичній практиці, освітньому процесі та суспільстві.

Представляти результати наукових досліджень в усній і письмовій формах у науковому співтоваристві і суспільстві в цілому, відповідно до національних та міжнародних стандартів

Використовувати етичні принципи в роботі, дотримуватися наукової етики.

Демонструвати академічну доброчесність та діяти відповідально щодо достовірності отриманих наукових результатів

4. Структура навчальної дисципліни

4.1. Розподіл навчального часу з дисциплін за семестрами та видами навчальних занять

Назва дисципліни	Кількість кредитів, годин, з них					Рік навчання	Вид контролю
	Всього	Л	ПЗ	С	СР		
Гігієна та професійна патологія	14 кредитів ECST / 420 годин	42	190	108	80	2-й	Екзамен

Примітка: Л - лекції, ПЗ - практичні заняття, С - семінарські заняття, СР – самостійна робота, 1 кредит ЄКТС (ECTS) – 30 год.

4.2. Структура та розподіл навчального часу з тем і видів навчальних занять з навчальної дисципліни «Гігієна та професійна патологія»

Номери та найменування розділів та тем	Всього годин	З них		НЗ			Примітки
		ПК	СР	Л	ПЗ	С	
Тема 1. Соціальна гігієна і організація санітарно-епідеміологічного нагляду.	12	8	4	2	4	2	
Тема 2. Вибрані питання комунальної гігієни.	14	30	4	2	16	12	
Тема 3. Вибрані питання гігієни харчування.	14	21	4	2	9	10	
Тема 4 Вибрані питання гігієни праці.	16	28	4	2	14	12	
Тема 5. Вибрані питання гігієни дітей та підлітків.	12	8	4	2	4	2	
Тема 6. Вибрані питання радіаційної гігієни.	16	12	2	2	6	4	
Тема 7. Вибрані питання гігієни і токсикології пестицидів, що застосовуються у сільському господарстві.	12	8	4	2	4	2	
Тема 8. Вибрані питання лабораторної діяльності.	12	16	4	-	14	2	
Тема 9. Визначення, предмет і методи військової гігієни.	4	4	-	2	-	2	
Тема 10. Організація санітарно-гігієнічних заходів у військах в мирний час та в особливий період	12	10	-	2	6	2	
Тема 11. Організація та зміст санітарно-гігієнічного контролю за водозабезпеченням військ в мирний час та в особливий період	12	10	4	2	4	4	
Тема 12. Сучасні методи гігієнічного контролю за кількісною та якісною сторонами харчування військовослужбовців, що проводиться медичною службою частин, а також силами та засобами санітарно-епідеміологічних управлінь ЗС України	10	13	4	-	9	4	

Тема 13. Гігієнічна характеристика діючих норм продовольчого постачання особового складу ЗС України	10	8	4	-	4	4	
Тема 14. Санітарно-гігієнічний контроль за організацією харчування військовослужбовців в мирний час та особливий період	12	12	4	2	6	4	
Тема 15. Санітарна експертиза харчових продуктів та готової їжі в умовах мирного часу та особливого періоду	12	13	4	-	9	4	
Тема 16. Сучасні гігієнічні вимоги до планування та забудови військових містечок	12	16	4	-	14	2	
Тема 17. Основні гігієнічні нормативи розміщення особового складу, їх фізіолого-гігієнічне обґрунтування. Санітарно-гігієнічний контроль за умовами розміщення особового складу в стаціонарних та польових умовах	12	13	4	2	9	2	
Тема 18. Організація та проведення попереджувального санітарного нагляду за загальновійськовим будівництвом	12	11	4	-	7	4	
Тема 19. Санітарно-гігієнічний контроль за очищенням території розташування військ та військово-морських баз, охороною зовнішнього природного середовища від забруднення	12	15	4	2	9	4	
Тема 20. Гігієна військового одягу, взуття та спорядження. Особиста гігієна військовослужбовців. Санітарно-гігієнічний контроль за лазнево-пральним обслуговуванням особового складу	8	6	2	2	2	2	
Тема 21. Предмет і задачі гігієни військової праці. Поняття про можливість проживання в комплексах озброєння та військово-технічних об'єктах. Медико-технічні вимоги до проживання в комплексах озброєння та військово-технічних об'єктах. Санітарно-гігієнічні вимоги до організації та проведення робіт в умовах впливу професійних шкідливих факторів	12	14	2	-	10	4	
Тема 22. Гігієна праці в механізованих і танкових військах та артилерії	8	8	2	2	4	2	
Тема 23. Гігієна праці в ракетних військах	10	8	2	2	4	2	
Тема 24. Гігієна праці в частинах і підрозділах, оснащених радіотехнічними засобами.	12	8	2	2	4	2	
Тема 25. Основи авіаційної гігієни	12	10	0	2	4	4	
Тема 26. Основи військово-морської гігієни	12	10	0	2	4	4	
Тема 27. Санітарно-гігієнічні заходи, які проводяться при ліквідації наслідків стихійних лих, аварій на атомних електростанціях (реакторах) та хімічно небезпечних об'єктах	10	8	2	2	4	2	

Тема 28. Гігієнічний аналіз захворюваності та здоров'я військовослужбовців	12	10	2	2	4	4	
Екзамен	2	2	0	0	2	0	
Всього за період навчання	420	340	80	42	190	108	

Примітки: НЗ – навчальні заняття, СР – самостійна робота, Л – лекції, С – семінарські заняття, ПЗ – практичні заняття

ЗМІСТ

Тема 1. Соціальна гігієна і організація санітарно-епідеміологічного нагляду. Санітарно-епідеміологічний нагляд в системі охорони здоров'я України.

Законодавчі документи, що визначають основи санітарного і епідеміологічного благополуччя. Основні принципи організації діяльності головного санітарного лікаря. Соціальна гігієна і організація санітарно-епідеміологічного нагляду.

Основна мета, завдання, напрямки в діяльності лікаря із загальної гігієни.

Форми і методи планування роботи лікаря із загальної гігієни. . Аналіз діяльності роботи лікаря з загальної гігієни. Обліково-звітні форми з організації та проведення попереджувального та поточного санітарного нагляду.

Гігієнічне навчання та виховання населення. Соціально-гігієнічні аспекти та основні принципи охорони навколишнього середовища. Законодавство України “Про охорону навколишнього середовища”.

Професійна деонтологія санітарного лікаря, керівника відділом, відділенням СЕУ.

Організація попереджувального санітарного нагляду

Тема 2. Вибрані питання комунальної гігієни.

Гігієна планування населених місць.

Соціально-гігієнічні аспекти розвитку населених місць України. Гігієнічні питання районного планування. Гігієнічні проблеми планування і упорядкування сільських населених місць, курортів, зелених зон. Оцінка природнокліматичних умов клімату, будівельно-кліматичне районування. Санітарна оцінка заходів щодо оздоровлення території в зв'язку з несприятливими впливами господарської діяльності. Гігієнічні питання функціонального зонування, організація та впорядкування зон санітарної охорони (СЗО). Містоформуючі чинники і демографічні показники населених місць. Використання вітрового режиму в містобудівництві та принципи гігієнічної оцінки вітрозахисних заходів. Гігієнічна оцінка умов інсоляції на селітебній території та в приміщеннях житлових та громадських будинків, санітарні вимоги. Методи розрахунків умов інсоляції. Санітарний нагляд за умовами інсоляції. Гігієнічна оцінка впливу шуму та вібрації на умови життя та здоров'я населення. Методи вимірювання та розрахунки

шумового режиму в житлових будинках і на території. Основні положення “Санітарних норм допустимого рівня шуму“, використання їх в практиці санітарного нагляду. Використання карт для гігієнічної оцінки шумового режиму. Проблеми охорони навколишнього природного середовища від шкідливого впливу електромагнітних полів. Джерела електромагнітних полів (ЕМП) в умовах населених місць як об’єкти санітарного нагляду. Гігієнічна оцінка. Біологічні ефекти при дії ЕМП, їх вплив на організм. Оцінка потенційної небезпеки для людей мікрохвильового і радіочастотного випромінювання. Граничнодопустимі рівні (ГДР) дії ЕМП, стандарти на випромінювання. Розрахункові методи визначення ЕМП при санітарному нагляді. Санітарний нагляд за електромагнітним випромінюванням у діапазоні радіохвиль. Гігієнічна оцінка балансу селітебної території, озеленення, упорядкування. Щільність населення. Гігієнічна оцінка техніко-економічних показників забудови. Норми розрахунку установ і підприємств обслуговування, розміри їх земельних ділянок; гігієнічна оцінка. Особливості гігієнічних вимог до планування, забудови та впорядкування сільських населених місць. Державний санітарний нагляд за плануванням, забудовою та впорядкуванням сільських населених місць. Гігієна атмосферного повітря. Загальні питання забруднення атмосферного повітря та перспективи його оздоровлення основні нормативно-методичні документи, що використовують щодо санітарної охорони атмосферного повітря. Порядок розроблення, затвердження і використання гігієнічних нормативів (ГДК, ОБРД). Гігієнічна оцінка, проектування, організація і упорядкування СЗО промислових підприємств. Державний санітарний нагляд за охороною атмосферного повітря.

Гігієна водопостачання. Гігієнічна оцінка джерел водопостачання. Гігієнічна характеристика підземних джерел водопостачання. Гігієнічна характеристика поверхневих джерел водопостачання. Принципи гігієнічного підходу до вибору джерел централізованого водопостачання. Гігієнічні основи організації та розмірів зон санітарної охорони джерел водопостачання. Гігієнічна оцінка проекту ЗСО водогону. Гігієнічні вимоги до організації централізованого водопостачання з підземних джерел. Основні правила вибору джерел водопостачання; гігієнічна оцінка його надійності та якості води будова водогону з підземних джерел водопостачання, гігієнічні вимоги до санітарно-технічного обладнання та експлуатації. Гігієнічні вимоги щодо організації централізованого водопостачання з поверхневих джерел. Традиційні методи обробки води у водогонах з відкритих джерел; гігієнічна оцінка. Гігієнічна оцінка спеціальних методів обробки води у водогонах з поверхневих джерел водопостачання. Знезараження питної води. Гігієнічна оцінка основних методів знезараження води (хлорування, озонування, УФ-опромінення). Основні гігієнічні вимоги щодо розрахунків доз хлору при знезараженні води. Способи знезараження свердловин. Профілактична обробка водогінної мережі та споруд на ній. Гігієнічні вимоги щодо організації централізованого водопостачання з підземних джерел. Основні гігієнічні вимоги до розрахунків і організації ЗСО водогону.

Особливості сільського водопостачання та його гігієнічна оцінка. Гігієнічна оцінка споруд для обробки води на водогонах малої продуктивності. Гігієнічна оцінка групових систем сільськогосподарського водопостачання. Гігієнічні вимоги до джерел децентралізованого водопостачання, якості води в них. Гігієнічні вимоги до водозаборів підземних вод при децентралізованій системі водопостачання. Розрахунок і гігієнічна оцінка знезараження води децентралізованих систем водопостачання. Розрахунок і гігієнічні вимоги до знезараження води в ємностях. Поліпшення органолептичних властивостей води. Знезалізнення, опріснення, фторування і дефторування, дегазація, пом'якшення води. Дезінфекція, дезактивація води. Метод іонного обміну при кондиціюванні води. Оцінка якості води за результатами лабораторних досліджень. Методичні підходи до вивчення впливу водного фактору на здоров'я населення. Державний санітарний нагляд за господарсько-питним водопостачанням. Контроль за роботою відомчих лабораторій (водогону). Організація лабораторного контролю якості води. Особливості державного санітарного нагляду при аварійних ситуаціях на об'єктах водопостачання. Тактика санітарного лікаря в протиепідемічних заходах при виникненні "водних спалахів" або підвищеної захворюваності кишковими інфекціями. Гігієна водних об'єктів. Загальні питання санітарного стану водних об'єктів. Джерела і основні види забруднення водних об'єктів та їх гігієнічна оцінка. Гігієнічна оцінка умов відведення стічних вод. Нормативно-технічні документи, що регламентують умови відведення стічних вод. Граничнодопустимий скид (ГДС) шкідливих речовин у водні об'єкти, правила встановлення, погодження контролю за його виконанням. Гігієнічні питання щодо використання стічних вод на сільськогосподарських полях. Загальні заходи щодо охорони водних об'єктів від забруднення. Технологічні заходи та гігієнічне значення зворотного водопостачання. Гігієнічна ефективність заходів з охорони водних об'єктів; показники, що характеризують її. Заходи щодо охорони водних об'єктів від забруднення стічними водами тваринницьких комплексів і птахофабрик та їх гігієнічне значення. Державний санітарний нагляд за охороною водних об'єктів. Директивні та нормативно-технічні документи (матеріали), що регламентують санітарний нагляд за охороною водних об'єктів. Розгляд матеріалів спеціального водокористування і проектів ГДС, обґрунтування зауважень та складання висновків. Санітарне обстеження діючого водоохоронного об'єкту, складання санітарного припису. Лабораторний контроль за якістю води водних об'єктів та особливості його проведення при аварійних ситуаціях. Взаємодія та координація діяльності санітарної служби з іншими контролюючими органами.

Гігієна ґрунту і санітарна очистка населених місць. Гігієнічна оцінка джерел забруднення ґрунту. Показники санітарного стану ґрунту. Гігієнічна оцінка методів збору, видалення та знешкодження твердих побутових відходів і промислових відходів.

Гігієна житлових і громадських будинків, лікувально-профілактичних установ. Основи гігієнічного нормування чинників середовища закритих

приміщень. Гігієнічне значення і нормування мікроклімату. Обґрунтування диференційованих норм і рекомендацій параметрів мікроклімату. Гігієнічне нормування і оцінка якості повітряного середовища приміщень. Принципи гігієнічного нормування освітлення в будинках. Гігієнічні вимоги до освітлення. Нормативи. Характеристика систем природного, штучного та змішаного освітлення. Інструментальне та розрахункове визначення коефіцієнту природного освітлення (КПО). Використання методів визначення КПО в практичній діяльності лікаря. Гігієнічна оцінка системи опалення. Гігієнічна оцінка системи вентиляції. Гігієна планування та обладнання житла. Гігієнічна оцінка полімерних матеріалів, що застосовуються у будівництві. Гігієна лікувально-профілактичних установ. Санітарно-гігієнічні та медико-технологічні вимоги до проектування лікарень. Оцінка технологічного обладнання та інженерно-технічного оснащення лікарень. Гігієна аптечних установ. Гігієнічні вимоги до будівництва планування та обладнання закладів культури. Гігієнічні вимоги до утримання і режиму в лазнях, перукарнях та пральнях. Гігієнічні вимоги до улаштування та режиму магазинів непродовольчих товарів. Гігієнічні вимоги до будівництва та експлуатації гуртожитків, готелів. Гігієнічні вимоги до планувальних рішень, інженерно-технічного оснащення та режиму плавальних басейнів.

Тема 3. Вибрані питання гігієни харчування.

Соціально-гігієнічні аспекти гігієни харчування. Раціоналізація харчування населення як важлива соціальна та гігієнічна проблема. Вивчення чинників їжі та розробка профілактичних заходів - одне з найважливіших завдань гігієни харчування. Теоретичні основи гігієни харчування. Формула збалансованого харчування. Сучасні норми фізіологічної потреби в основних харчових продуктах. Біологічна та поживна цінність харчових речовин. Методи вивчення фактичного харчування. Стан здоров'я населення в зв'язку з характером харчування. Основи лікувально-профілактичного харчування. Основні документи, що регламентують лікувально-профілактичне харчування. Організація лікувально-профілактичного харчування на підприємствах. Інородні речовини в їжі. Харчові добавки у харчовій промисловості, гігієнічні вимоги та контроль. Гігієнічні регламенти використання кормових добавок-стимуляторів росту. Організація виробничого і лабораторного контролю за харчовими добавками. Актуальність проблеми використання харчових продуктів, що вирощують на полях з застосуванням мінеральних добрив або зрошуваних стічними водами. Гігієнічне нормування та експертиза харчових продуктів, що вирощують на сільськогосподарських полях. Методи визначення залишкової кількості пестицидів у харчових продуктах. Санітарний нагляд за вмістом металів в харчових продуктах. Гігієнічне нормування вмісту металів у харчових продуктах і гігієнічна експертиза продуктів. Гігієнічні вимоги до полімерних матеріалів, що контактують з харчовими продуктами.

Харчові отруєння. Класифікація, епідеміологічні особливості, аналіз. Етіологічна структура, епідеміологічні особливості спалахів мікробних та немікробних харчових отруєнь. Мікробні харчові отруєння. Токсикоінфекції, особливості їх виникнення, профілактика. Токсикози (бактеріотоксикози, мікротоксикози), джерела їх виникнення, профілактичні заходи. Змішані мікробні отруєння. Немікробні харчові отруєння. Отруєння отрутами рослинного походження, тканинами тварин. Отруєння домішками хімічних речовин (пестициди, солі важких металів, миш'якові сполуки, харчові добавки, сполуки, які мігрують в харчові продукти). Харчові отруєння невизначеної етіології. Методика розслідування харчових отруєнь. Правила відбору, підготовки і направлення проб для лабораторного дослідження. Оформлення акту розслідування харчового отруєння. Помилки, при розслідуванні харчових отруєнь.

Гігієна харчових продуктів і санітарний нагляд за підприємствами харчової промисловості. Гігієнічні вимоги до молока і молочних продуктів, технологічних процесів виробництва на молокозаводі. Вимоги ДСТ "Молоко коров'яче пастеризоване". Гігієнічні вимоги до отримання молока на фермах і комплексах, до зберігання і реалізації молочної продукції. Організація санітарного нагляду і лабораторного контролю.

Гігієнічні вимоги до м'яса і санітарний нагляд за підприємствами м'ясної промисловості. Гігієнічні вимоги до первинної переробки худоби, птиці, кролів, до виробництва ковбасних виробів і півфабрикатів. Гігієнічна експертиза м'ясних і ковбасних виробів. Санітарний режим на підприємствах по переробці м'яса. Очистка і дезінфекція обладнання.

Гігієна рибних продуктів. Роль рибних продуктів в розповсюдженні захворювань серед населення. Методи технологічної обробки риби, їх гігієнічна оцінка. Санітарний режим на підприємствах по переробці риби. Гігієнічні вимоги до консервів, сучасних методів консервування, виготовлення консервів, пресервів. Санітарна експертиза риби і рибопродуктів (ознаки доброякісності, причини псування, хвороби риб і можливості зараження ними людини, дефекти рибної продукції, шляхи використання).

Ознаки псування консервних банок, продуктів.

Гігієна виробництва і гігієнічна експертиза хліба та кондитерських виробів. Гігієнічні вимоги до обладнання і технології випікання хліба на підприємствах хлібопекарської та кондитерської промисловості. Хвороби і вади хліба, засоби боротьби з ними. Санітарний режим на підприємствах хлібопекарської промисловості та об'єктах, що виробляють кремові кондитерські вироби.

Гігієна виробництва безалкогольних напоїв. Гігієнічні вимоги до виробництва, зберігання та реалізації напоїв. Санітарна експертиза напоїв. Санітарний режим на підприємствах по виготовленню безалкогольних напоїв.

Гігієна харчування дітей та підлітків. Основи раціонального харчування, фізіологічні особливості харчування дітей та підлітків.

Організація харчування дітей у колективах і закладах (установах). Принципи складання меню та раціональних наборів продуктів для дітей різного віку. Методи вивчення харчування дітей. Гігієнічні вимоги до улаштування, обладнання і санітарного режиму харчоблоків, миття та знезараження посуду та інвентарю. Гігієнічні вимоги до холодної та теплової обробки харчових продуктів. Методи санітарного контролю.

Санітарний нагляд за підприємствами громадського харчування. Гігієнічні вимоги до підприємств громадського харчування (улаштування, обладнання, умови праці робітників, умови приймання їжі для відвідувачів). Гігієнічні вимоги до організації роботи їдалень, технології приготування їжі, холодної і теплової обробки харчових продуктів. Санітарний режим на підприємствах громадського харчування. Гігієнічні вимоги до миття та дезінфекції столового і чайного посуду, столових приладів, кухонного посуду, обладнання, інвентарю.

Поточний санітарний нагляд за підприємствами торгівлі продовольчими товарами. Гігієнічні вимоги до улаштування, обладнання, інвентарю та режиму експлуатації, зберігання та реалізації продовольчих товарів і продуктів, що швидко псуються. Контроль за санітарними умовами транспортування, складування і реалізацією харчових продуктів. Лабораторний контроль у громадському харчуванні та торгівлі. Контроль за дотриманням персоналом правил особистої гігієни.

Тема 4. Вибрані питання гігієни праці.

Організація, форми і методи державного санітарного нагляду з гігієни праці. Особливості санітарного нагляду. Організація та проведення попереджувального санітарного нагляду за розробкою розділу охорони навколишнього середовища в проектах об'єктів виробничого призначення на різних етапах нагляду. Попереджувальний санітарний нагляд за новою технікою, технологією та новими матеріалами. Методи вивчення умов та характеру праці, їх вплив на стан здоров'я і захворюваність робітників. Діяльність лікаря щодо зниження захворюваності з тимчасовою втратою працездатності і професійної захворюваності. Облік і розслідування, звітність щодо професійних захворювань. Оцінка ефективності оздоровчих заходів.

Основи фізіології праці. Праця та фізіологічний стан організму. Гігієнічна характеристика різних форм праці (зі значною м'язовою активністю, механізовані, напівавтоматизовані). Працездатність і стомленість. Зміна основних фізіологічних функцій при різних формах праці. Хвороби, пов'язані з перенапруженням органів і систем. Методи дослідження і оцінка функціонального стану організму в процесі праці. Організація фізіологічних досліджень, вибір методів. Методи вивчення основних функцій, систем організму. Метод хронометричного дослідження. Принципи оцінки важкості і напруженості праці. Фізіологічні основи раціоналізації трудових процесів. Раціоналізація трудових процесів при різних формах праці. Ергономічні аспекти раціоналізації трудових процесів.

Фізичні фактори виробничого середовища.

Гігієнічна характеристика, нормування, методи вимірювання і оцінка фізичних факторів виробничого середовища (виробничого шуму, вібрації, ультразвуку, інфразвуку). Заходи щодо боротьби з ними. Вібраційна хвороба і її профілактика.

Гігієнічна характеристика неіонізуючого випромінювання: електромагнітні поля і електромагнітні випромінювання (ЕМП, ЕМВ). Застосування, біологічна дія і санітарно-гігієнічне нормування ЕМВ. Методи вимірювання і оцінка результатів ЕМВ. Заходи щодо профілактики і принципи захисту від дії ЕМВ. Гігієнічна характеристика магнітних полів і принципи захисту від них. Гігієнічна характеристика електростатичного поля і принципи захисту. Гігієнічна характеристика метеорологічних факторів виробничого середовища (виробничий мікроклімат). Нормування та методи дослідження виробничого мікроклімату. Вплив несприятливого мікроклімату на організм робітників та його профілактика.

Гігієнічна характеристика пилового чинника. Гігієнічна характеристика виробничих аерозолів. Нормування аерозолів. Фізичні та хімічні властивості. Методи дослідження аерозолів в повітрі робочої зони. Професійні захворювання пилової етіології. Пневмоконіози. Хронічні пилові бронхіти. Заходи щодо боротьби з виробничим пилом і профілактика його шкідливої дії.

Хімічні та біологічні чинники виробничого середовища. Завдання і методи промислової токсикології і принципи гігієнічного нормування. Загальні закономірності дії виробничих отрут на організм. Закономірності сорбції, розподілення, перетворення і виділення отрут. Матеріальна і функціональна кумуляція. Монотонна комбінована дія отрут. Адаптація до отрут і віддалені наслідки їх дії. Неспецифічна дія отрут. Токсикологія основних виробничих отрут (металів, органічних розчинників, отрут подразнюючої дії, полімерів) і клініка професійних отруєнь. Заходи щодо профілактики професійних захворювань хімічної етіології. Організація та методи контролю за вмістом токсичних речовин у повітрі робочої зони. Гігієнічна характеристика біологічного чинника виробничого середовища. Гігієнічні основи санітарної техніки. Виробнича вентиляція і принципи санітарного нагляду за її роботою. Виробниче освітлення, гігієнічна характеристика, вимоги до улаштування раціонального освітлення.

Гігієна праці в окремих галузях народного господарства. Гігієна праці в машинобудуванні і приладобудуванні. Гігієна праці в промисловості будівельних матеріалів та в будівництві. Гігієна праці в сільському господарстві. Гігієна праці жінок, працюючих підлітків, пенсіонерів, інвалідів.

Тема 5. Вибрані питання гігієни дітей та підлітків.

Актуальні питання гігієни дітей та підлітків. Санітарне законодавство з розділу “Гігієна дітей та підлітків“. Основні показники стану здоров’я. Вплив соціально-гігієнічних чинників на стан здоров’я та фізичний розвиток дитячого населення; проблеми і завдання санітарно-епідеміологічної служби.

Мета, завдання та напрямки роботи щодо контролю за навчально-виховними установами. Гігієнічні основи навчально-виховного режиму в дошкільних установах та школах. Адаптація до умов шкільного навчання, проблема “шкільної зрілості”, критерії функціональної готовності та гігієнічні питання навчання дітей-шестиліток. Навчальне перевантаження, принципи складання розкладів уроків та єдиного режиму дня. Особливості режиму дня в установах інтернатного типу, школах і групах продовженого дня, в спеціалізованих школах та інтернатах. Особливості навчання і виховання в установах для дітей, що мають недоліки фізичного та розумового розвитку. Особливості навчання і виховання дітей в загальноосвітніх санаторно-лісних, санаторних та інших установах. Гігієна трудового виховання, навчання і професійної освіти учнів. Гігієна трудового виховання, навчання і професійної освіти учнів загальноосвітніх шкіл. Гігієнічні вимоги до влаштування, змісту, видів та режиму праці учнів I-VII класів /6-12 років/. Гігієнічні вимоги до змісту, видів і режиму праці учнів VIII-XI класів /13-17 років/.

Гігієна навчання учнів середніх ПТУ та середніх спеціальних навчальних закладів. Гігієнічні вимоги до місць трудового і професійного навчання; заходи щодо профілактики. Зміст роботи лікаря СЕЗ щодо контролю за трудовим вихованням, навчанням і професійної освітою учнів.

Гігієнічні основи фізичного виховання. Гігієнічні вимоги до занять з фізкультури в дошкільних, шкільних установах. Особливості організації фізкультурно оздоровчих заходів в літніх оздоровчих установах. Гігієнічні вимоги до місць занять фізкультурою та спортом (відкриті та закриті спортивні споруди). Зміст роботи лікаря СЕЗ щодо контролю за фізичним вихованням дітей та підлітків. Гігієнічні вимоги до планування, упорядковування, обладнання дитячих та підліткових установ, до предметів повсякденного догляду за дітьми.

Принципи гігієнічного нормування повітряно-теплого режиму, основні вимоги і нормативи для дитячих приміщень. Гігієнічна характеристика і контроль систем опалення. Гігієнічна характеристика і контроль різних способів обміну повітря в будинках. Організація раціонального обміну повітря в установах для дітей та підлітків. Принципи гігієнічного нормування і гігієнічні критерії оцінки освітлення. Організація природного та штучного освітлення. Методики дослідження, розрахунок та оцінка освітлення в навчально-виховних, навчально-виробничих приміщеннях для дітей. Гігієнічні вимоги до обладнання.

Загальні вимоги до обладнання дитячих навчально-виховних і навчально-виробничих приміщень. Гігієнічні питання набору і розміщення обладнання в приміщеннях різного призначення. Гігієнічні вимоги до предметів повсякденного користування дітей (дитячі книжки, шкільні підручники, одяг, іграшки, взуття). Зміст роботи лікаря СЕЗ щодо контролю за умовами навчання та виховання, предметами повсякденного користування дітей.

Тема 6. Вибрані питання радіаційної гігієни.

Державний санітарний нагляд в галузі радіаційної гігієни.

Основні задачі нагляду. Попереджувальний та поточний санітарний нагляд за об'єктами, де застосовуються радіоактивні речовини і джерела іонізуючого випромінювання. Рентгенологічні відділення ЦРЛ, організаційно-методичний напрям їхньої діяльності. Радіаційна безпека населення і охорона навколишнього середовища. Гігієнічна оцінка природного радіаційного фону. Гігієнічне значення впливу на здоров'я. Радіоактивність навколишнього середовища та її гігієнічне значення. Радіаційна безпека при використанні джерел іонізуючого випромінювання. Опромінення пацієнтів при рентгенологічних обстеженнях і задачі по їх обмеженню.

Опромінення пацієнтів при радіонуклідній діагностиці. Радіаційна безпека населення при амбулаторному застосуванні відкритих радіаційних джерел. Гігієнічні аспекти радіаційної безпеки медичного персоналу.

Забезпечення безпеки персоналу рентгенівських кабінетів, лабораторій радіонуклідної діагностики, відділень променевої терапії.

Гігієнічні аспекти профілактики і ліквідації наслідків радіаційних аварій. Визначення причин і наслідків радіаційних аварій. Заходи щодо профілактики радіаційних аварій. Робота гігієністів в розслідуванні та ліквідації наслідків радіаційних аварій.

Тема 7. Вибрані питання гігієни і токсикології пестицидів, що застосовуються у сільському господарстві.

Застосування пестицидів у сільському господарстві як актуальна гігієнічна проблема. Стан та перспективи застосування отрутохімikatів у сільському господарстві.

Пестициди, як чинники забруднення навколишнього середовища і харчових продуктів. Стійкість, міграція, кумулятивні властивості пестицидів в об'єктах зовнішнього середовища. Чинники, що впливають на надходження пестицидів в організм людини. Шляхи перетворення пестицидів у навколишньому середовищі. Асиміляція хімічних речовин рослинами (перехід отрутохімikatів з ґрунту в рослини). Забруднення повітря при обробці посівів, пасовищ, лісових масивів тощо. Вплив метеорологічних умов на розповсюдження пестицидів. Протруєння посівного матеріалу отрутохімикатами. Забруднення харчових продуктів отрутохімикатами. Обробка худоби, птахів хімічними речовинами для боротьби з паразитами. Вплив пестицидів на обмінні процеси та обмін речовин в рослинах (зміна смакових якостей, біологічної цінності продуктів харчування). Руйнування пестицидів під впливом кулінарної обробки. Токсикологія пестицидів, що застосовують у сільському господарстві. Класифікація пестицидів. Виробнича класифікація. Хімічна класифікація. Гігієнічна класифікація. Шляхи надходження, розподілу та видалення пестицидів (з організму). Токсична дія пестицидів залежно від статі, віку, функціонального стану, індивідуальної чутливості організму. Біотрансформація пестицидів в

організмі. Основні чинники, що визначають характер і важкість отруєнь пестицидами (властивості, доза, час і кратність дії, географічні та кліматичні умови тощо). Загальна характеристика токсичних властивостей пестицидів. Критерії токсичності отрутохімікатів: порогова середньосмертельна, максимальносмертельна дози. Гранично допустимі дози (концентрації). Кумулятивні властивості, визначення шкірно-орального коефіцієнту та коефіцієнту кумуляції. Гострі, підгострі та хронічні отруєння. Особливості впливу різних пестицидів на організм, комбінована дія. Закономірності повторної дії. Проблеми віддалених наслідків дії пестицидів.

Особливості дії різних пестицидів на організм людини. Фосфорорганічні пестициди. Хлорорганічні пестициди. Похідні карбамінової та дитіокарбамінової кислот. Ртутьорганічні пестициди. Нітропохідні фенолів. Похідні сечовини. Заходи безпеки, санітарні правила, засоби захисту працюючих з пестицидами. Санітарні правила зберігання, перевезення отрутохімікатів у сільському господарстві. Заходи безпеки при зберіганні, видачі, перевезенні і застосуванні пестицидів. Загальні вимоги до авіаційної та наземної обробки: опилення, обприскування, фумігації, протруєння насіння, перевезення, посіву. Знешкоджування транспортних засобів, апаратури, тари, приміщень, одягу. Порядок та способи знищення залишків невикористаних та непридатних пестицидів. Засоби індивідуального захисту. Медичний контроль осіб, які працюють з пестицидами. Медичний контроль працюючих жінок.

Гігієнічна експертиза вмісту пестицидів в об'єктах навколишнього середовища. Методи визначення залишкової кількості пестицидів. Взаємодія і координація діяльності санітарних лікарів з іншими контролюючими органами при проведенні санітарно-гігієнічних заходів щодо охорони навколишнього середовища від забруднення отрутохімікатами.

Тема 8. Вибрані питання лабораторної діяльності санітарно-епідеміологічних закладів.

Організація роботи лабораторій. Офіційні документи. Планування роботи. Мета і задачі лабораторій при здійсненні санітарного контролю. Функціональні посадові обов'язки лікарів-лаборантів і орієнтовні норми навантаження. Лабораторія СЕУ як методичний і організаційний центр в роботі санітарних лабораторій промислових підприємств. Основні вимоги до улаштування лабораторій. Комплектні лабораторії. Господарське і лабораторне обладнання. Організація доставки проб. Необхідні умови в роботі лаборантів для отримання точних результатів досліджень. Роль і значення єдності заходів і методів вимірювання в роботі лабораторій. Вимірювальні прилади і засоби контролю, що застосовують в лабораторіях при здійсненні державного санітарного нагляду. Порядок організації та проведення державного нагляду за заходами, вимірювальними приладами і засобами контролю. Відповідальність за стан і застосування методів і засобів вимірювання в лабораторіях. Державна система стандартизації в практиці лабораторій. Служба стандартизації та інформації в лабораторіях. Показники

стандартів, ТУ, інформаційні бюлетені та інша нормативно-технічна документація (НТД). Порядок розробки, узгодження і затвердження НТД. Категорії та види НТД, порядок обліку та зберігання НТД. Атестація лабораторій.

Тема 9. Визначення, предмет і методи військової гігієни.

Задачі військової гігієни по медичному забезпеченню ЗС України в мирний та воєнний час.

Предмет і зміст військової гігієни. Короткий історичний нарис її розвитку. Задачі сучасної гігієни. Задачі медичної служби по санітарно-гігієнічному забезпеченню військ. Організація та проведення санітарного нагляду в ЗС України. Організаційно-штатна структура та оснащення санітарно-епідеміологічних установ ЗС України мирного та особливий період.

Тема 10. Організація санітарно-гігієнічних заходів у військах в мирний та особливий період.

Основні принципи організації та проведення санітарно-гігієнічних заходів у військах в мирний та особливий період.

Основи планування роботи лікаря-гігієніста санітарно-гігієнічного відділу санітарно-епідеміологічного управління (СЕУ) по контролю за харчуванням, водозабезпеченням, розміщенням та умовами праці військовослужбовців, за охороною оточуючого природного середовища. Особливості санітарно-гігієнічного забезпечення військ в різних кліматичних умовах.

Тема 11. Організація та зміст санітарно-гігієнічного контролю за водозабезпеченням військ в мирний та особливий період.

Планування роботи санітарно-гігієнічного відділу по контролю за водозабезпеченням військ. Обов'язки посадових осіб медичної служби по контролю за якістю води. Періодичність обстеження водних джерел.

Санітарно-гігієнічні вимоги до устрою та експлуатації водопроводів. Заходи, які проводить медична служба по поліпшенню якості водопостачання.

Організація і проведення санітарно-гігієнічного контролю за розгортанням та роботою пунктів водопостачання. Табельні засоби добування, обробки, збереження води, методи контролю за їх роботою. Об'єм лабораторних досліджень при контролі за якістю води в польових умовах, вказівки, які мають для їх проведення.

Забезпечення водою лікувально-профілактичних установ у військовий час (табельні засоби добування, обробки та збереження води, норми використання води).

Обстеження джерела водопостачання військової частини. Оформлення акту обстеження.

Тема 12. Сучасні методи гігієнічного контролю за кількісною та якісною сторонами харчування військовослужбовців, що проводиться медичною службою частин, з'єднань, а також силами та засобами санітарно-епідеміологічних установ ЗС України.

Методи вивчення стану фактичного харчування особового складу. Складання та оцінка розкладок продуктів. Поняття про харчовий статус. Методи оцінки адекватності харчування умовам праці та побуту військовослужбовців. Розрахунковий та лабораторні (визначення білку, жирів, вуглеводів, мінеральних солей, вітамінів) методи визначення хімічного складу, енергетичної цінності військових раціонів.

Санітарно-гігієнічний контроль за організацією лікувального, дієтичного та профілактичного харчування військовослужбовців.

Тема 13. Гігієнічна характеристика діючих норм продовольчого постачання особового складу ЗС України на мирний та в особливий період.

Види пайків, які прийняті для постачання в ЗС України. Особливості організації харчування, пов'язані з різними умовами навчально-бойової підготовки та несенням служби в різних кліматичних зонах країни. Харчування в аварійних ситуаціях, принципи складання субкалорійних раціонів.

Тема 14. Санітарно-гігієнічний контроль за організацією харчування військовослужбовців в мирний та в особливий період.

Задачі та зміст санітарно-гігієнічного контролю за організацією харчування військовослужбовців; сили та засоби санітарно-епідеміологічних установ ЗС України, які приймають участь в контролі за харчуванням. Офіційні документи, які регламентують організацію харчування особового складу.

Санітарно-гігієнічні вимоги, які висуваються до транспортування, зберігання, видачі та отримання продуктів зі складу військової частини. Контроль за санітарним станом військових об'єктів харчування. Особливості санітарно-гігієнічного контролю за організацією харчування у особливий період.

Обстеження об'єктів харчування військової частини (їдальні, продовольчого складу, солдатської чайної, магазину, кондитерського цеху і т. і.). Розміщення та санітарне утримання об'єктів харчування, оснащення їх технологічним устаткуванням та інвентарем. Наявність у працівників системи харчування санітарних книжок, додержання ними правил особистої гігієни та термінів медичних обстежень. Перевірка умов та термінів зберігання продуктів харчування, контроль за порядком їх перевезення. Оформлення акту обстеження з зазначенням недоліків, які маютьсся, порядок їх усунення.

Тема 15. Санітарна експертиза харчових продуктів та готової їжі в умовах мирного та особливий період.

Організація та етапи проведення санітарної експертизи продовольства, вимоги офіційних документів. Сили та засоби СЕУ ЗС України для проведення санітарної експертизи харчових продуктів. Лабораторні методи дослідження хліба, жирів, м'яса та м'ясних продуктів, яєць, молока та молочних продуктів. Заключення про якість та подальше використання продовольства, яке досліджувалось.

Особливості організації і проведення санітарної експертизи продовольства у особливий період.

Граничнодопустимі величини забруднення продуктів РР та СДОР, їх токсиколого-гігієнічне обґрунтування. Сучасні методи визначення радіоактивного і хімічного зараження продуктів харчування та готової їжі.

Тема 16. Сучасні гігієнічні вимоги до планування та забудови військових містечок.

Сучасні гігієнічні вимоги до планування та забудови населених місць. Види забудови. Типи жилих та громадських будов, гігієнічні вимоги, які пред'являються до казарм. Схеми внутрішнього планування військових містечок та їх гігієнічна оцінка. Гігієнічні вимоги до опорядження та санітарно-технічного обладнання будівель.

Тема 17. Основні гігієнічні нормативи розміщення особового складу, їх фізіолого-гігієнічне обґрунтування. Санітарно-гігієнічний контроль за умовами розміщення особового складу в стаціонарних та польових умовах.

Вимоги Статуту внутрішньої служби, інших провідних документів до розміщення військовослужбовців. Основні нормативи розміщення військовослужбовців (повітряний куб, площа) та їх гігієнічне обґрунтування. Вимоги до вентиляції та штучного освітлення казармених приміщень. Фізіолого-гігієнічні основи нормування мікрокліматичних умов в жилих та службових приміщеннях.

Види польового розміщення військ (розміщення в населених пунктах, в тимчасових військових містечках, білуачне розташування). Основні типи польового житла. Гігієнічні вимоги, які пред'являються до землянок.

Планування роботи гігієнічного відділення по контролю за розміщенням військовослужбовців в різних умовах.

Методи контролю за розміщенням особового складу (за роботою вентиляції, природним та штучним освітленням приміщень, дослідження мікроклімату приміщень).

Тема 18. Організація та проведення попереджувального санітарного нагляду за загальновійськовим будівництвом.

Організація попереджувального санітарного нагляду в ЗС України, документи, які регламентують його проведення.

Задачі, зміст та порядок здійснення попереджувального санітарного нагляду за військовим будівництвом.

Порядок узгодження проектів та прийняття об'єктів в експлуатацію.

Тема 19. Санітарно-гігієнічний контроль за очищенням території розташування військ та військово-морських баз, охороною зовнішнього природного середовища від забруднення.

Основні вимоги регламентуючих документів про охорону оточуючого природного середовища. Задачі військово-медичної служби по контролю за виконанням цих документів.

Значення санітарної охорони водоймищ, гігієнічне нормування умов скидання стічної води у водоймища. Каналізація, її санітарне та протиепідемічне значення. Санітарні вимоги до устрою та експлуатації каналізаційних та очисних споруд. Організація санітарного нагляду за роботою каналізаційних споруд та очисткою стічних вод.

Обстеження каналізаційних та очисних споруд військової частини. Оформлення акту обстеження.

Санітарно-гігієнічний контроль за організацією збирання, видалення та знезараження твердого сміття і нечистот в населених пунктах та місцях дислокації військ. Здійснення контролю за експлуатацією очисних споруд.

Тема 20. Гігієна військового одягу, взуття та спорядження. Особиста гігієна військовослужбовців. Санітарно-гігієнічний контроль за лазнево-пральним обслуговуванням особового складу.

Поняття про тепловий обмін людини з оточуючим середовищем.

Роль одягу та взуття в підтримці теплового балансу організму. Основні гігієнічні вимоги до військового одягу, взуття та спорядження. Принципи гігієнічного нормування теплозахисних властивостей військового одягу. Вимоги провідних документів.

Особиста гігієна військовослужбовців. Значення регулярного миття особового складу та зміни натільної та постільної білизни для профілактики захворювань шкіри та паразитарних захворювань. Організація та проведення тілесних оглядів. Здійснення контролю за експлуатацією військових лазень та пралень, додержанням технології прання обмундирування. Профілактика педикульозу у військах.

Тема 21. Предмет і задачі гігієни військової праці. Поняття про можливість проживання в комплексах озброєння та військово-технічних об'єктах. Медико-технічні вимоги до проживання в комплексах озброєння та військово-технічних об'єктах. Санітарно-гігієнічні вимоги до організації та проведення робіт в умовах впливу професійних шкідливих факторів

Роль і значення фізіолого-гігієнічних факторів в забезпеченні необхідної ефективності роботи особового складу, який обслуговує бойову техніку та військово-технічні об'єкти.

Поняття "населеність" та коротка характеристика елементів, що її складають. Місце населеності в комплексі військово-медичних та військово-технічних наук.

Предмет, задачі та методи досліджень. Взаємозалежність фізіологічних і психічних можливостей людини та умов бойової діяльності військ в сучасних умовах.

Професійний і психофізіологічний відбір військових спеціалістів.

Коротка характеристика медико-технічних вимог до населеності комплексів озброєння та військово-технічних об'єктів. Комплексні показники, особливості їх використання при проектуванні, прийманні та експлуатації озброєння та військової техніки. Санітарно-гігієнічні вимоги, які визначають проведення робіт з професійними шкідливими факторами (РР, ДІВ, джерела ЗВЧ випромінювань, КРП та ін.).

Задачі медичної служби по розробці принципів гігієнічного нормування дії шкідливих факторів, пов'язаних зі специфікою військової праці. Санітарно-гігієнічний контроль за проведенням заходів по профілактиці професійних захворювань. Характеристика фізичних, хімічних і нервово-психічних факторів, що шкідливо впливають на здоров'я та боєздатність особового складу .

Тема 22. Гігієна праці в механізованих і танкових військах та артилерії.

Організація, зміст та методика санітарно-гігієнічного контролю за умовами праці особового складу в механізованих і танкових військах та артилерії.

Вплив шуму та вібрації на організм людини, особливості дії імпульсних шумів. Способи виміру рівнів інтенсивності шуму та вібрації. Методи оцінки дії шумових навантажень на організм людини. Засоби захисту від дії шуму. Вплив на особовий склад інших професійних шкідливих факторів. Гігієнічна характеристика умов праці особового складу, який працює з ОТР та ПММ.

Організація та проведення медичного контролю за підводним водінням танків.

Комплексне обстеження умов праці військової частини (умови праці в ремонтних майстернях, парку бойових машин, акумуляторних, складі ПММ; додержання правил техніки безпеки при обслуговуванні та ремонті техніки та озброєння; додержання військовослужбовцями правил особистої гігієни). Оформлення акту обстеження. Вимоги провідних документів.

Тема 23. Гігієна праці в ракетних військах.

Особливості санітарно-гігієнічного забезпечення особового складу ракетних військ. Гігієнічна характеристика компонентів та окислювачів ракетних палив. Організація санітарно-гігієнічного контролю за використанням та справністю індивідуальних засобів захисту при проведенні робіт з компонентами ракетних палив (КРП).

Санітарно-гігієнічний контроль за будівництвом і експлуатацією об'єктів, які призначені для проведення робіт з КРП.

Організація та проведення професійного відбору та медичного контролю за станом здоров'я осіб, які працюють з ракетним паливом.

Організація та проведення попереджувального санітарного нагляду за будівництвом спец об'єктів та складів ракетного палива.

Тема 24. Гігієна праці в частинах і підрозділах, оснащених радіотехнічними засобами.

Гігієнічна характеристика умов праці на РЛС, РТС і прироботі з оптичними квантовими генераторами. Біологічна дія ЗВЧ, УВЧ, ВЧ і лазерного опромінення на організм людини.

Організація та проведення санітарно-гігієнічного контролю за умовами праці особового складу, який працює з джерелами ЗВЧ, УВЧ, ВЧ і лазерного опромінення. Вплив на особовий склад інших шкідливих факторів при роботі на РЛС і РТС.

Медичний огляд осіб, які працюють з джерелами ЗВЧ, УВЧ, ВЧ і лазерного опромінення.

Попереджувальний санітарний нагляд за будівництвом РЛС та РТС.

Тема 25. Основи авіаційної гігієни.

Особливості санітарно-гігієнічного забезпечення особового складу авіаційної частини. Гігієнічна оцінка шкідливих факторів (різкі перепади барометричного тиску, дія прискорень, перевантажень і т. і.). Висотна хвороба. Заходи по профілактиці закачування. Особливості санітарно-гігієнічного контролю за організацією харчування льотного складу.

Тема 26. Основи військово-морської гігієни.

Предмет і задачі військово-морської гігієни.

Деякі гідрологічні особливості морів, які мають гігієнічне значення. Морський клімат і акліматизація.

Гігієнічна характеристика надводних і підводних кораблів.

Повітря, мікроклімат, вентиляція і освітлення корабельних приміщень.

Гігієна розміщення особового складу на кораблі. Гігієна праці особового складу на кораблі.

Тема 27. Санітарно-гігієнічні заходи, які проводяться при ліквідації наслідків стихійних лих, аварій на атомних електростанціях (реакторах) та хімічно небезпечних об'єктах.

Загальні поняття про стихійні лиха, технологічні катастрофи.

Санітарно-гігієнічні заходи підготовчого періоду.

Санітарно-гігієнічні заходи, які проводяться в період ліквідації наслідків аварій на АЕС і інших радіаційно-небезпечних об'єктах; санітарно-гігієнічні умови, які виникають після аварії (катастрофи); ступені забруднення радіаційними речовинами об'єктів зовнішнього середовища (вода, продукти харчування та ін.). Профілактичні заходи у відношенні контингенту, який знаходиться на радіоактивно забрудненій території; спецобробка.

Санітарно-гігієнічні заходи, які проводяться в період ліквідації медичних наслідків аварії на хімічно небезпечному об'єкті. Санітарно-гігієнічні умови, які виникають після аварії (катастрофи); забруднення СДОР об'єктів зовнішнього середовища. Спеціальна обробка.

Санітарно-гігієнічні заходи, які проводяться в період ліквідації медичних наслідків стихійних лих (землетрус, повінь та ін.). Санітарно-гігієнічні умови, які виникають після стихійного лиха. Санітарний контроль за об'єктами зовнішнього середовища і умовами життєдіяльності населення.

Вирішення ситуаційних задач.

Вимоги провідних документів.

Сили та засоби СЕУ, які залучаються до ліквідації наслідків аварій, катастроф, стихійних лих. Основні задачі.

Тема 28. Гігієнічний аналіз захворюваності та здоров'я військовослужбовців.

Донозологічна діагностика. Поняття факторів ризику. Абсолютний та відносний ризик. Відмінність ризиків. Атрибутивний ризик.

Факторний аналіз причин та умов виникнення захворювань інфекційної та неінфекційної патології. Поняття про індекс здоров'я, порядок його визначення.

5. Рекомендована література

Основна (базова) література:

1. Ванханен В.Д., Лебедева Е.А. Руководство к практическим занятиям по гигиене питания. - М.: Медицина, 1987. - 257 с.
2. Військова гігієна (загальні питання): Підручник / Хижняк М.І., Бідненко Л.І., Якимець В.М., Власенко О.М., Іващенко С.М., Устінова Л.А. – К.: УВМА, 2011. - 528 с.
3. Військова гігієна (гігієна праці в окремих видах та родах військ): Підручник / Хижняк М.І., Бідненко Л.І., Якимець В.М., Власенко О.М., Устінова Л.А., Іващенко С.М., Гаврилко Є.В. – К.: УВМА, 2011. - 402 с.
4. Військова екологія: Підручник / Хижняк М.І., Бідненко, Рожков Г.С., Устінова Л.А., Іванько О.М. – К.: УВМА, 2012. - 660 с.
5. Военно-морская гигиена (учебное пособие).- Ленинград, 1975 -221 с.
6. Гігієна військової праці : Підручник / Кожокару А.А., Баркевич В.А., Іванько Л.М.- К.: УВМА, 2019. -232 с.
7. Гігієна дітей і підлітків: Підручник / За ред. член-кор. України, проф. В.І. Берзіня. – К.:Видавничий дім «Асканія», 2008. – 304 с.
8. Гігієна праці: Підручник/ А.М.Шевченко, О.П.Яворовський, Г.О. Гончарук та ін.: За ред. проф. А.М.Шевченка.0 К.: Інфотекс, 2000.- 608с.
9. Гігієна харчування з основами нутріціології / Підручник. За ред. проф. Ципріяна В.І. - К.: Здоров'я. - 1999. - 569 с.
10. Гігієнічне обґрунтування розміщення радіолокаційних засобів в Збройних Силах України – Київ, УВМА, 2013.- 124 с.

11. Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов. - Киев: Здоровья, 1989. - 157 с.
12. Збірник важливих офіційних матеріалів з санітарних і протиепідемічних питань (видання офіційне). - том 1. - Київ, 1995. с. 10-36.
13. Каган Ю.С. Общая токсикология пестицидов. - Киев: Здоровья. - 1981. - 260 с.
14. Комунальна гігієна (за ред. академіка Е.Г. Гончарука). - Київ: Здоров'я, 2003. - 369 с.
15. Королев Р.В. Санитарно-химическая экспертиза заводов и пищевых продуктов. - М.: Медицина, 1971. - 144 с.
16. Методы санитарно-гигиенических лабораторных исследований в санитарно-эпидемиологических учреждениях СА и ВМФ. - М. Воениздат, 1981. - ч. 1. - 255 с. - ч. 2. - 1987. - 208 с.
17. Методичні рекомендації "Діагностична діагностика стану здоров'я населення у зв'язку з впливом факторів навколишнього середовища" МР2.2.12. - 068 - 2000
18. Никберг И.И. Гигиена больниц. - Киев. Здоровья, 1993. - 261 с.
19. Положение о лаборатории санитарно-гигиенического отдела санитарно-эпидемиологической станции. - М, 1983. - 25 с.
20. Пособие по радиационной гигиене для военных врачей. - М. Воениздат, 1982. - 103 с.
21. Правила устройства и содержания санитарно-гигиенических лабораторий санитарно-эпидемиологических учреждений СА и ВМФ. - М. Воениздат, 1986. - 49 с.
22. Предупредительный санитарный надзор в гражданском строительстве. - Киев: Здоровья, 1972. - 186 с.
23. Превентивна медицина у військах: Підручник / Хижняк М.І., Верба А.В., Савицький В.Л., Якимець В.М. - К.: УВМА - 2018. - 467 с.
24. Проведення санітарного нагляду за організацією харчування особового складу Збройних Сил в умовах стаціонарного розташування (загальні питання) - Київ. УВМА, 2015. - 92 с.
25. Радіаційна медицина (за ред. проф. А.П.Лазаря). - Київ: Здоров'я, 1993. - 221 с.
26. Руководство по гигиене труда / Под ред. Н.Ф. Измерева. в 2-х т. - М.: Медицина, 1987. - Т. 1-2
27. Руководство по социальной гигиене и организации здравоохранения. В 2-х т. / Под ред. Ю.П. Лисицина. - М.: Медицина, 1987. - Т. 1-2.
28. Руководство к практическим занятиям по военной гигиене (под ред. О.Н. Карелина). - Кишинев, 1985 - 138 с.
29. Санітарно-гігієнічний контроль за умовами праці особового складу сухопутних військ Збройних Сил України - Київ, УВМА, 2007. - 78 с.
30. Санітарно-гігієнічний контроль за умовами стаціонарного та польового розташування військ - Київ, УВМА, 2007. - 78 с.

31. Санітарно – гігієнічне забезпечення польового водозабезпечення військ – Київ, УВМА, 2004.- 92 с.

Бази даних:

База даних «Здоров'я для всіх. Україна»: Офіційний сайт Центру медичної статистики МОЗ України. URL: <http://medstat.gov.ua/ukr/news.html?id=203>

Державна служба статистики України: офіційний сайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

Европейская база даних «Здоровье для всех». Копенгаген: ЕРБ ВОЗ. URL: <http://www.euro.who.int>

Міжнародна асоціація «ЗДОРОВ'Я СУСПІЛЬСТВА»: <http://healthy-society.com.ua/>

Основні причини смертності від неінфекційних захворювань: інформ. бюл. ВОЗ. <http://www.who.int/>

Центр громадського здоров'я МОЗ України: <https://phc.org.ua/>

Центр контролю та профілактики захворювань: www.cdc.gov

Інформаційний ресурс

Інтернет-адреса постійного розміщення опису програми «ГІГІЄНА ТА ПРОФЕСІЙНА ПАТОЛОГІЯ» та відповідне методичне забезпечення до неї - знаходиться у відповідних розділах на навчальному порталі УВМА (Навчальний портал УВМА ([https://mcdl.mil.gov.ua/#Adjuncture, Doctoranture.html](https://mcdl.mil.gov.ua/#Adjuncture,Doctoranture.html)))

Реєстр медико-технологічних документів: https://www.dec.gov.ua/cat_mtd/galuzevi-standarti-ta-klinichni-nastanovi/

6. Види контролю та форми контролю успішності навчання

Види контролю:

Поточний контроль базових знань (тестові завдання);

Модульні підсумкові співбесіди

Підсумковий (іспит з кредитного модулю);

Методи оцінювання результатів навчання

1. Індивідуальне усне опитування.

2. Тестовий контроль.

3. Вирішення типових практичних завдань.

4. Письмовий теоретичний контроль.

5. Індивідуальний контроль практичних дій та отриманих результатів

7. Засоби діагностики успішності навчання

Питання до іспиту

1. Поняття про гігієнічний норматив, його різновиди.

2. Температура і інфрачервоне випромінювання, ультрафіолетова радіація, принципи їх гігієнічного нормування, методи і засоби вимірювання в санітарній практиці.

3. Санітарно-гігієнічні вимоги до устаткування і експлуатації джерел води, що призначаються для водопостачання військ. Керівні документи.

4. Харчові отруєння. Класифікація. Порядок розслідування групових харчових отруєнь. Керівні документи.

5. Шум, вібрація,газополуменевий струмінь і газодинамічний тиск при роботі ракетних комплексів. Профілактика їх несприятливої дії на організм.

6. Класифікація та коротка характеристика атмосферних забруднень. Санітарне законодавство України з питань охорони атмосферного повітря.

7. Організація санітарно-гігієнічного контролю за водопостачанням військ. Кількісні норми споживання води. Керівні документи.

8. Санітарний нагляд за очисткою місць мешкання. Способи збору, видалення і знезаражування твердих і рідких відходів, їх гігієнічна оцінка. Санітарний контроль за роботою очисних споруд. Нормативні документи.

9. Методи комплексної оцінки теплового стану робочого середовища. Профілактика перегрівань і переохолоджень у військах. Керівні документи.

10. Покращення якості індивідуальних запасів води, організація та проведення. Особливості санітарного нагляду, нормативні документи.

11. Програма комплексного санітарного обстеження стану харчування особового складу гарнізону.

12. Гігієна праці в радіотехнічних військах. Гігієнічна характеристика умов праці і режиму роботи на радіолокаційних станціях.

13. Іонізуючі випромінювання, класифікація, основні поняття і одиниці вимірювання. Нормативні документи.

14. Зміст і обсяг санітарного нагляду за водопостачанням військ у воєнний час. Керівні документи.

15. Закон енергетичної адекватності харчування. Основні фактори, які визначають потребу організму у нутрієнтній енергії. Енергетичні рівні організму.

16. Польове розміщення військ, типи помешкання, гігієнічні нормативи.

17. Природні і штучні джерела іонізуючих випромінювань. Гранично-допустимі рівні опромінення, їх обґрунтування. Нормативні документи.

18. Зміст і обсяг попереджувального та поточного санітарного нагляду за водо-постачанням військ у мирний час. Керівні документи.

19. Сучасні уявлення про значення білків в життєдіяльності організму. Поняття про біологічну цінність білків і методи її визначення. Нормування білків у харчуванні.

20. Гігієнічне забезпечення робіт в парках і майстернях. Особиста гігієна і спецодяг танкістів. Нормативні документи.

21. Принципи захисту від зовнішнього гама-, рентгенівського, бета- і нейтронного опромінення при роботі з відкритими джерелами іонізуючого випромінювання.

22. Фізіолого-гігієнічне і епідеміологічне значення води.

23. Сучасні уявлення про значення ліпідів у забезпеченні життєдіяльності організму. Показники біологічної цінності харчових жирів.

24. Гігієнічні основи планування військових містечок (вибір ділянок для будівництва, функціональні зони, структура казарменної, житлової і клубно-спортивної зон). Нормативні документи.

25. Законодавчі, організаційні і санітарно-технічні заходи для профілактики несприятливого впливу іонізуючих випромінювань. Керівні документи.

26. Пункти водопостачання. Організація та проведення санітарного нагляду за ними. Нормативні документи.

27. Пестициди. Класифікація за призначенням, токсичністю, хімічним складом, стійкість у зовнішньому середовищі.

28. Гігієна праці на об'єктах з використанням закритих і відкритих джерел іонізуючих випромінювань. Іонізуючі випромінювання і їх особливості. Типи іонізуючих випромінювань. Основні процеси, при яких генеруються іонізуючі випромінювання. Джерела іонізуючих випромінювань у військах і їх гігієнічна характеристика.

29. Визначення, предмет і метод гігієни, її місце в системі медико-біологічних наук. Військова гігієна як один із розділів гігієнічної науки. Визначні діячі гігієни, зокрема, військової гігієни.

30. Консервування води. Нормативні документи.

31. Організація санітарної експертизи харчових продуктів в мирний час. Етапи. Типи заключень. Офіційні документи.

32. Вплив на організм гострого і хронічного опромінення надвисокими частотами. Гранично допустимі рівні опромінення. Основні способи і засоби захисту від випромінювань надвисоких частот. Офіційні документи.

33. Санітарно-гігієнічний контроль за лазнево-пральним обслуговуванням.

34. Взаємодія інженерних військ, РХБ захисту, медичної і продовольчої служб у забезпеченні військ доброякісною водою. Керівні документи.

35. Гігієна фортифікаційних споруд. Відкриті і закриті фортифікаційні споруди, умови перебування в них, організація харчування, водопостачання, збору, видалення і знешкодження нечистот і покидьків. Нормативні документи.

36. Задачі військової гігієни з питань медичного забезпечення військ мирного та воєнного часу.

37. Якість води та її гігієнічна оцінка. Нормативні документи.

38. Гігієнічна характеристика різних опалювальних систем, обґрунтування норм опалення.

39. Структура санітарно-епідеміологічних установ України та її збройних сил.

40. Табельні і підручні засоби покращення якості води. Покращення якості води у польових умовах. Керівні документи.

41. Вітаміни. Визначення поняття. Сучасна класифікація вітамінів і її значення для практики.

42. Гранично допустимі дози іонізуючих випромінювань, принципи їх нормування. Керівні документи.

43. Права та обов'язки посадових осіб, які здійснюють санітарний нагляд у Збройних Силах України. Керівні документи.

44. Методи і засоби покращення якості питної води: освітлення, знебарвлення, знезалізнення, фторування, знезаражування, знешкодження, дезактивації та інші.

45. Експертиза продовольства в умовах можливого зараження його отруйними речовинами. Керівні документи.

46. Профілактика радіаційних уражень при роботі з закритими джерелами іонізуючих випромінювань. Основні принципи, заходи і засоби захисту від зовнішнього опромінення. Керівні документи.

47. Санітарно-гігієнічний контроль за фізичною підготовкою і загартуванням військовослужбовців.

48. Джерела водопостачання військ, їх класифікація, гігієнічна характеристика. Нормативні документи.

49. Експертиза продовольства в умовах можливого зараження його радіоактивними речовинами. Керівні документи.

50. Профілактика радіаційних уражень при роботі з відкритими джерелами іонізуючих випромінювань. Основні принципи, заходи і засоби від внутрішнього опромінення.

51. Вплив одягу на теплообмін людини у різних кліматичних зонах. Класифікація одягу. Гігієнічні вимоги до одягу і взуття військовослужбовців. Керівні документи.

52. Взаємозв'язок особистої і громадської гігієни. Гігієна догляду за тілом.

53. Методи комплексного гігієнічного контролю за енергетичною адекватністю харчування військовослужбовців.

54. Ракетні палива, їх класифікація і гігієнічна характеристика. Гранично допустимі концентрації парів компонентів ракетних палив (КРП) у повітрі. Визначення концентрації парів КРП у повітрі.

55. Повітряне середовище, як середовище мешкання людини. Хімічний склад та фізичні властивості атмосфери, їх вплив на здоров'я та працездатність військовослужбовців.

56. Особливості організації водопостачання військ при застосуванні супротивником зброї масового ураження. Керівні документи.

57. Гігієнічні вимоги до розміщення військовослужбовців. Нормативи планування, площі, кубатури, природного і штучного освітлення, опалення, вентиляції казарм. Санітарний нагляд за експлуатацією.

Завдання для самостійної роботи

Реферати (доповіді, повідомлення):

1. Організація санітарно-гігієнічного контролю за умовами праці особового складу танкових, мотострілкових військ та артилерії.
2. Вплив шуму та вібрації на організм людини, Методи оцінки дії шумових навантажень на організм людини. Засоби захисту від дії шуму.
3. Гігієнічна характеристика умов праці особового складу, який працює з отруйними технічними речовинами та паливно-мастильними матеріалами.
4. Особливості санітарно-гігієнічного забезпечення особового складу ракетних військ.
5. Особливості санітарно-гігієнічного забезпечення особового складу авіаційної частини.
6. Гігієнічна оцінка шкідливих факторів (різкі перепади барометричного тиску, дія прискорень, перевантажень і т. і.). Висотна хвороба.
7. Гігієнічна характеристика надводних і підводних кораблів. Особливості розміщення, харчування, водопостачання та лазнево-пральне обслуговування особового складу в приміщеннях берегової бази та на кораблі.
8. Норми радіаційної безпеки; основні санітарні правила при роботі з РР та іншими ДІВ, їх отриманні, зберіганні та транспортуванні.
9. Вимоги до обладнання та експлуатації рентгенівських кабінетів, РГМ, слайдів РР, радіоізотопних лабораторій і радонових відділень
10. Предмет, задачі та методи санітарної токсикології. Гострі та хронічні отруєння. Принципи обґрунтування ГДК шкідливих речовин в повітрі робочих приміщень.
11. Особливості гігієни праці в друкарнях та майстернях хімічної чистки
12. Гігієнічний аналіз захворюваності особового складу працюючого з професійними шкідливостями.