Додаток 2
До Процедури розробки та періодичного перегляду освітніх програм

Силабус дисципліни

1. Загальна інформація	
Назва факультету	Медичний
Освітня програма галузь	22 Охорона здоров'я,
спеціальність	228 «Педіатрія»
рівень вищої освіти, форма навчання	другий (магістерський) рівень вищої освіти, денна форма
Навчальний рік	2023/2024
Назва дисципліни	**Безпека життєдіяльності.** mns_Lnmu@ukr.net kaf_armymed@meduniv.lviv.ua
код	**ВБ 1.22**
Кафедра	Медицини катастроф та військової медицини, вул. Мечнікова,8а, гуртожиток №7, (032) 260-08-28; kaf_armymed@meduniv.lviv.ua
Керівник кафедри	Чаплик В.В., mns_lnmu@ukr.net
Рік навчання	**2**
Семестр	**3-4**
Тип дисципліни	*вибіркова*
Викладачі	**Олійник П.В., проф., д.фарм.н.** **Євстратьєв Є.Є., доц., канд.фарм.наук** **Чорняк Н.І., асист.**
Erasmus так/ні	Ні
Особа, відповідальна за силабус	**Гуменюк В.В., basilleo03@gmail.com**
Кількість кредитів ECTS	**3**
Кількість годин	**12лекційних** **18 практичних** **60 самостійної роботи**
Мова навчання	**українська**
Інформація про консультації	**Середа, п'ятниця**
Адреса, телефон та регламент роботи клінічної бази, бюро	**м.Львів, вул.Пекарська, 52 (хім.корпус)** **вул. Мечнікова,8а 7 гуртожиток** **вул. Миколайчука, КМКЛШМД**
2. Коротка анотація до курсу	
Предметом вивчення навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності» є способи захисту людей в умовах надзвичайних ситуацій та повсякденного життя, а також явища, процеси, об'єкти техногенного, природного або соціально-політичного походження, які можуть завдати шкоди здоров'ю та життю людини, порушувати нормальні умови життя і діяльності людей на окремій території чи об'єкті.	
3. Мета і цілі курсу	
1.1.Метою викладання навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності» полягає у набутті студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням	

ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку.

1.2.Основними завданнями вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» є опанування знаннями, вміннями та навичками вирішувати професійні завдання з обов'язковим урахуванням галузевих вимог щодо забезпечення безпеки персоналу та захисту населення в небезпечних та надзвичайних ситуаціях і формування мотивації щодо посилення особистої відповідальності за забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єктів галузі, матеріальних та культурних цінностей в межах науково-обґрунтованих критеріїв прийнятного ризику.

1.3 Згідно з вимогами Стандарту вищої освіти навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності» забезпечує набуття студентами наступних компетентностей:

1.3.1.***Загальнокультурні компетенції охоплюють***:

- культуру безпеки і ризик-орієнтоване мислення, при якому питання безпеки, захисту й збереження навколишнього середовища розглядаються як найважливіші пріоритети в житті й діяльності;
- знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності та вміння визначити коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання;
- вміння оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій;
- здатність приймати рішення щодо безпеки в межах своїх повноважень.

ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК 2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
ЗК 3. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
ЗК 4. Знання та розуміння предметної галузі та розуміння професійної діяльності.
ЗК 5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
ЗК 6. Здатність приймати обґрунтовані рішення.
ЗК 7. Здатність працювати в команді.
ЗК 8. Здатність до міжособистісної взаємодії.
ЗК 11. Здатність до пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
ЗК 12. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.
ЗК 13. Усвідомлення рівних можливостей та гендерних проблем.
ЗК 14. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
ЗК 15. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

1.3.2. ***Професійні компетенції за видом діяльності охоплюють***:

- здатність орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек;
- вміння обґрунтувати та забезпечити виконання комплексу робіт на об'єкті з попередження виникнення надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків;
- здатність орієнтуватися в основних нормативно-правових актах в галузі забезпечення безпеки;
- знання організаційно-правових заходів забезпечення безпечної життєдіяльності та вміння обґрунтувати та забезпечити виконання у повному обсязі заходів з колективної та особистої безпеки;
- вміння забезпечити координацію зусиль виробничого колективу в попередженні виникнення надзвичайних ситуацій та ліквідації їх наслідків;
- вміння ідентифікувати небезпечні чинники природного та техногенного середовищ і віднайти шляхи відвернення їхньої уражаючої дії використовуючи імовірнісні структурно-логічні моделі;
- вміння оцінити безпеку технологічних процесів і обладнання та обґрунтувати заходи щодо її підвищення;

- вміння обґрунтувати нормативно-організаційні заходи забезпечення безпечної експлуатації технологічного обладнання та попередження виникнення надзвичайних ситуацій;
- обґрунтування та методичне забезпечення проведення навчання серед працівників та населення з питань безпеки життєдіяльності та дій за надзвичайних ситуацій;
- вміння надати допомогу та консультації працівникам та населенню з практичних питань безпеки життєдіяльності та захисту у надзвичайних ситуаціях;
- оцінювати стан готовності підрозділу до роботи в умовах загрози і виникнення НС за встановленими критеріями і показниками та надавати консультації працівникам організації (підрозділу)щодо підвищення його рівня;

ФК 1. Здатність збирати медичну інформацію про пацієнта і аналізувати клінічні дані.
ФК 2. Здатність до визначення необхідного переліку лабораторних та інструментальних досліджень та оцінки їх результатів.
ФК 3. Здатність до встановлення попереднього та клінічного діагнозу захворювання.
ФК 4. Здатність до визначення необхідного режиму праці та відпочинку при лікуванні та профілактиці захворювань.
ФК 5. Здатність до визначення характеру харчування при лікуванні та профілактиці захворювань у пацієнтів різного віку: немовлят, дітей, підлітків та дорослих.
ФК 6. Здатність до визначення принципів та характеру лікування та профілактики захворювань у дорослих, а також пацієнтів дитячого та підліткового віку.
ФК 7. Здатність до діагностування невідкладних станів у дорослих, дітей та підлітків.
ФК 8. Здатність до визначення тактики та надання екстреної медичної допомоги дитині.
ФК 9. Здатність до проведення лікувально-евакуаційних заходів.
ФК 10. Здатність до виконання медичних маніпуляцій.
ФК 11. Здатність розв'язувати медичні проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.
ФК 13. Здатність до проведення санітарно-гігієнічних та профілактичних заходів.
ФК 14. Здатність до планування і проведення профілактичних та протиепідемічних заходів щодо інфекційних хвороб.
ФК 17. Здатність до оцінювання впливу навколишнього середовища, соціально-економічних та біологічних детермінант на стан здоров'я індивідуума (у т.ч. дітей і підлітків), сім'ї, популяції.
ФК 19. Здатність до організації та інтеграції надання медичної допомоги населенню та проведення маркетингу медичних послуг.
ФК 20. Здатність до проведення епідеміологічних та медико-статистичних досліджень здоров'я дітей та дорослого населення; обробки соціальної, економічної та медичної інформації.
ФК 21. Зрозуміло і неоднозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.
ФК 22. Здатність управляти робочими процесами у сфері охорони здоров'я, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів
ФК 23. Здатність розробляти і реалізовувати наукові та прикладні проекти у сфері охорони здоров'я.
ФК 24. Дотримання етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами.
ФК 25. Дотримання професійної та академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів.

Результати навчання.

Інтегративні кінцеві програмні результати навчання**,** формуванню яких сприяє навчальна дисципліна:

- проводити професійну діяльність у соціальній взаємодії основаній на гуманістичних і етичних засадах; ідентифікувати майбутню професійну діяльність як соціально значущу для здоров'я людини;
- застосовувати знання з загальних та фахових дисциплін у професійній діяльності;
- використовувати результати самостійного пошуку, аналізу та синтезу інформації з різних джерел для рішення типових завдань професійної діяльності.

Результати навчання для дисципліни «Безпека життєдіяльності»:

- орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обґрунтовано вибирати відомі пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек;
- орієнтуватися і забезпечувати основні вимоги нормативно-правових актів в галузі забезпечення безпеки;
- визначати та обґрунтовувати організаційно-правові заходи з організації безпечної життєдіяльності і забезпечувати виконання у повному обсязі заходів з колективної та особистої безпеки;

- визначати та ідентифікувати небезпечні чинники природного та техногенного середовищ і віднаходити шляхи відвернення їхньої уражаючої дії.
- надавати допомогу та консультації працівникам та населенню з практичних питань безпеки життєдіяльності та захисту у надзвичайних ситуаціях;
- аналізувати механізми впливу небезпек на людину, визначати характер взаємодії організму людини з небезпеками середовища існування з урахуванням специфіки механізму токсичної дії небезпечних речовин, енергетичного впливу та комбінованої дії уражаючих чинників.

Вивчення навчальної дисципліни «**Безпека життєдіяльності**» забезпечує такі **програмні результати навчання**:

ПРН 1. Мати ґрунтовні знання із структури професійної діяльності. Вміти здійснювати професійну діяльність, що потребує оновлення та інтеграції знань. Нести відповідальність за професійний розвиток, здатність до подальшого професійного навчання з високим рівнем автономності.

ПРН 2. Розуміння та знання фундаментальних і клінічних біомедичних наук, на рівні достатньому для вирішення професійних задач у сфері охорони здоров'я.

ПРН 3. Спеціалізовані концептуальні знання, що включають наукові здобутки у сфері охорони здоров'я і є основою для проведення досліджень, критичне осмислення проблем у сфері медицини та дотичних до неї міждисциплінарних (у т.ч. педіатричних) проблем.

ПРН 4. Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми (за списком 1); за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання (за списком 2).

ПРН 6. Встановлювати остаточний клінічний діагноз шляхом прийняття обґрунтованого рішення та аналізу отриманих суб'єктивних і об'єктивних даних клінічного, додаткового обстеження, проведення диференційної діагностики, дотримуючись відповідних етичних і юридичних норм, під контролем лікаря- керівника в умовах закладу охорони здоров'я (за списком 2).

ПРН 8. Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого (за списком 3) шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (в умовах закладу охорони здоров'я, за його межами) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.

ПРН 14. Визначати тактику та надавати екстрену медичної допомогу при невідкладних станах (за списком 3) в умовах обмеженого часу згідно з існуючими клінічними протоколами та стандартами лікування.

ПРН 15. Організовувати надання медичної допомоги та лікувально-евакуаційних заходів населенню та військовослужбовцям в умовах надзвичайних ситуації та бойових дій, в т.ч. у польових умовах.

ПРН 17. Виконувати медичні маніпуляції (за списком 5) в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.

ПРН 19. Планувати та втілювати систему протиепідемічних та профілактичних заходів, щодо виникнення та розповсюдження захворювань серед населення.

ПРН 20. Аналізувати епідеміологічний стан та проводити заходи масової й індивідуальної, загальної та локальної профілактики інфекційних захворювань.

ПРН 21. Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію.

ПРН 23. Оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров`я людини для оцінки стану захворюваності населення.

ПРН 24. Організовувати необхідний рівень індивідуальної безпеки (власної та осіб, про яких піклується) у разі виникнення типових небезпечних ситуацій в індивідуальному полі діяльності.

ПРН 25. Зрозуміло і однозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію з проблем охорони здоров'я та дотичних питань до фахівців і нефахівців.

ПРН 26. Управляти робочими процесами у сфері охорони здоров'я, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів, організовувати роботу та професійний розвиток персоналу з урахуванням набутих навиків ефективної роботи в команді, позицій лідерства, належної якості, доступності і справедливості, забезпечення надання інтегрованої медичної допомоги.

ПРН 28. Приймати ефективні рішення з проблем охорони здоров'я, оцінювати потрібні ресурси, враховувати соціальні, економічні та етичні наслідки.

ПРН 29. Планувати, організовувати та проводити заходи зі специфічної профілактики інфекційних захворювань, в тому числі згідно з Національним календарем профілактичних щеплень, як обов'язкових так і рекомендованих. Управляти залишками вакцин, організовувати додаткові вакцинальні кампанії, у т.ч. заходи з імунопрофілактики.

4. Пререквізити курсу

Відповідно до навчального плану, навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності» вивчається студентами другого року навчання і базується на знаннях основних природничо-наукових дисциплін: медичної біології, анатомії людини, нормальної фізіології, основ екології та інтегрується з відповідними програмами. У свою чергу, знання основних валеологічних принципів здорового способу життя та основ безпечної діяльності медичного працівника створює засади для наступного вивчення студентом клінічних і гігієнічних дисциплін, передбачає інтеграцію з цими дисциплінами та формування умінь і знань з безпеки життєдіяльності у процесі подальшого навчання. Вивчення навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності» закладає основи здорового способу життя та профілактики виникнення небезпечних ситуацій у професійній діяльності майбутнього лікаря.

Міждисциплінарні зв'язки: вивчення навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності» базується на знаннях основних природничо-наукових дисциплін та інтегрується з медичною біологією, анатомією людини, нормальною фізіологією, та основами екології.

5. Програмні результати навчання

Список результатів навчання

Код результату навчання	Зміст результату навчання	Посилання на код матриці компетентностей
Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	*Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.* **Знання** Знати: свої соціальні та громадські права та обов'язки. **Уміння** Вміти: формувати свою громадянську свідомість, вміти діяти відповідно до неї. **Комунікація** Здатність донести свою громадську та соціальну позицію. **Автономія та відповідальність** Нести відповідальність за свою громадянську позицію та діяльність	*ПР – 1* *ПР – 2* *ПР – 3* *ПР – 4* *ПР – 6* *ПР – 8* *ПР – 14* *ПР – 15* *ПР – 17* *ПР – 19* *ПР – 20* *ПР – 21* *ПР – 23* *ПР – 24* *ПР – 25* *ПР – 26* *ПР – 28* *ПР – 29*
Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	*Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.* **Знання** Знати: методи реалізації набутих знань у вирішенні практичних питань. **Уміння** Вміти: використовувати фахові знання для вирішення практичних ситуацій. **Комунікація** Встановлювати зв'язки із суб'єктами практичної діяльності. **Автономія та відповідальність** Нести відповідальність за своєчасність прийнятих рішень.	*ПР – 1* *ПР – 2* *ПР – 3* *ПР – 4* *ПР – 6* *ПР – 8* *ПР – 14* *ПР – 15* *ПР – 17* *ПР – 19* *ПР – 20* *ПР – 21* *ПР – 23* *ПР – 24* *ПР – 25* *ПР – 26* *ПР – 28* *ПР – 29*

Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	*Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.* **Знання** Знати: сучасні тенденції розвитку галузі та їх аналізувати. **Уміння** Вміти: проводити аналіз професійної інформації, приймати обґрунтовані рішення, набувати сучасні знання. **Комунікація** Встановлювати відповідні зв'язки для досягнення цілей. **Автономія та відповідальність** Нести відповідальність за своєчасне набуття сучасних знань.	*ПР – 1* *ПР – 2* *ПР – 3* *ПР – 4* *ПР – 6* *ПР – 8* *ПР – 14* *ПР – 15* *ПР – 17* *ПР – 19* *ПР – 20* *ПР – 21* *ПР – 23* *ПР – 24* *ПР – 25* *ПР – 26* *ПР – 28* *ПР – 29*
Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	*Здатність орієнтуватися в основних методах і системах забезпечення техногенної безпеки, обґрунтовано вибирати пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек;* **Знання** Знати: основні методи і системи забезпечення техногенної безпеки. **Уміння** Вміти: вибирати пристрої, системи та методи захисту людини і природного середовища від небезпек. **Комунікація** Нормативно-правові акти України **Автономія та відповідальність** Самостійність, відповідальність	*ПР – 1* *ПР – 2* *ПР – 3* *ПР – 4* *ПР – 6* *ПР – 8* *ПР – 14* *ПР – 15* *ПР – 17* *ПР – 19* *ПР – 20* *ПР – 21* *ПР – 23* *ПР – 24* *ПР – 25* *ПР – 26* *ПР – 28* *ПР – 29*
Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	*Здатність обґрунтувати та забезпечити виконання комплексу робіт на об'єкті з попередження виникнення надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків;* **Знання** Знати: порядок попередження виникнення надзвичай-них ситуацій, локалізації та ліквідації їх наслідків **Уміння** Вміти: організувати виконання комплексу робіт на об'єкті з попередження виникнення надзвичайних ситуацій, локалізації та ліквідації їхніх наслідків; **Комунікація** Нормативно-правові акти України **Автономія та відповідальність** Самостійність, відповідальність	*ПР – 1* *ПР – 2* *ПР – 3* *ПР – 4* *ПР – 6* *ПР – 8* *ПР – 14* *ПР – 15* *ПР – 17* *ПР – 19* *ПР – 20* *ПР – 21* *ПР – 23* *ПР – 24* *ПР – 25* *ПР – 26* *ПР – 28* *ПР – 29*
Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	*Здатність орієнтуватися в основних нормативно -правових актах в галузі забезпечення безпеки життєдіяльності* **Знання** Знати: вимоги основних нормативно-правових актів в галузі забезпечення безпеки життєдіяльності **Уміння** Вміти:	*ПР – 1* *ПР – 2* *ПР – 3* *ПР – 4* *ПР – 6* *ПР – 8* *ПР – 14* *ПР – 15*

	застосовувати вимоги нормативно-правових актів для забезпечення безпеки життєдіяльності особистості і колективу. **Комунікація** Нормативно-правові акти України Самостійність, відповідальність	*ПР – 17* *ПР – 19* *ПР – 20* *ПР – 21* *ПР – 23* *ПР – 24* *ПР – 25* *ПР – 26* *ПР – 28* *ПР – 29*
Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	*Здатність ідентифікувати небезпечні чинники природного та техногенного походження і віднайти шляхи відвернення їхньої уражаючої дії.* **Знання** Знати: небезпечні чинники природного та техногенного походження **Уміння** Вміти: ідентифікувати небезпечні чинники природного та техногенного походження для забезпечення безпеки життєдіяльності особистості і колективу. **Комунікація** Нормативно-правові акти України **Автономія та відповідальність** Самостійність, відповідальність	*ПР – 1* *ПР – 2* *ПР – 3* *ПР – 4* *ПР – 6* *ПР – 8* *ПР – 14* *ПР – 15* *ПР – 17* *ПР – 19* *ПР – 20* *ПР – 21* *ПР – 23* *ПР – 24* *ПР – 25* *ПР – 26* *ПР – 28* *ПР – 29*
Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	*Обґрунтування та методичне забезпечення проведення навчання серед працівників та населення з питань безпеки життєдіяльності та дій в умовах надзвичайних ситуацій.* **Знання** Знати: порядок проведення навчання серед працівників та населення з питань безпеки життєдіяльності та дій в умовах надзвичайних ситуацій. **Уміння** Вміти: проводити заняття з навчання працівників та населення з питань безпеки життєдіяльності та дій в умовах надзвичайних ситуацій. **Комунікація** Нормативно-правові акти України **Автономія та відповідальність** Самостійність, відповідальність	*ПР – 1* *ПР – 2* *ПР – 3* *ПР – 4* *ПР – 6* *ПР – 8* *ПР – 14* *ПР – 15* *ПР – 17* *ПР – 19* *ПР – 20* *ПР – 21* *ПР – 23* *ПР – 24* *ПР – 25* *ПР – 26* *ПР – 28* *ПР – 29*

Зн1 Спеціалізовані концептуальні знання, набуті у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи

Зн2 Критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей

Ум1 Розв’язання складних задач і проблем, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог

Ум2 Провадження дослідницької та/або інноваційної діяльності

К1 Зрозуміле і недвозначне донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються

К2 Використання іноземних мов у професійній діяльності

АВ1 Прийняття рішень у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування

АВ2 Відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди

6. Формат і обсяг курсу			
Формат курсу	Очний		
Вид занять	Кількість годин		Кількість груп
лекції	**12**		-
практичні	**18**		?
семінари	**-**		-
самостійні	**60**		?

7. Тематика та зміст курсу				
Код виду занять	Тема	Зміст навчання	Код результату навчання	Викладач
Л-1 П-1; СРС-1	Тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності.	Предмет «Безпека життєдіяльності. Охорона праці в галузі». Основні завдання предмета. Аксіома про потенційну небезпеку. Класифікація небезпек. Концепція ризику. Керування ризиком. Принципи визначення припустимого рівня негативних факторів стосовно здоров'я людини. Принципи і методи забезпечення безпеки життєдіяльності людини. Основи керування безпекою життєдіяльності. Системний аналіз безпеки життєдіяльності. Правове забезпечення безпеки життєдіяльності людини.	Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Олійник П.В., проф., д.фарм.н. Євстратьєв Є.Є., доц., канд.фарм.наук Чорняк Н.І., асист.
Л-1 П-2; СРС-2	Тема 2. Людина в системі «людина - зовнішнє середовище».	Людина, як біоенергетична система. Єдність біологічних систем організму людини. Фактори, що забезпечують здоров'я людини. Функціональні системи організму людини в забезпеченні його безпеки життєдіяльності. Захисні функції організму людини. Роль рецепторів і аналізаторів організму людини в оцінці факторів системи «людина – середовище існування». Закон Вебера-Фехнера. Психологічні фактори, що визначають особисту безпеку людини. Психофізіологічний стан організму. Залежність стану організму від зовнішніх подразників. Раціональні режими праці і відпочинку.	Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Олійник П.В., проф., д.фарм.н. Євстратьєв Є.Є., доц., канд.фарм.наук Чорняк Н.І., асист.
Л-2 П-3; СРС-3	Тема 3. Значення зовнішнього середовища в системі «людина –	Зовнішнє середовище і середовище життєдіяльності людини. Класифікація і характеристики середовища життєдіяльності людини. Класифікація і характеристика негативних факторів зовнішнього середовища людини. Фізичні негативні	Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Олійник П.В., проф., д.фарм.н. Євстратьєв Є.Є., доц., канд.фарм.наук Чорняк Н.І., асист.

	зовнішнє середовище».	фактори. Негативні фактори енергетичного походження		
П-4; СРС-4	Тема 3. Значення зовнішнього середовища в системі «людина – зовнішнє середовище».	Хімічні негативні фактори. Біологічні антропогенні негативні фактори. Психофізичні негативні фактори. Соціальні небезпеки. Методи і засоби захисту людини. Особливості стану екологічної безпеки України. Комплексна оцінка ризику впливу антропогенних чинників на безпеку та здоров'я людини	Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Олійник П.В., проф., д.фарм.н. Євстратьєв Є.Є., доц., канд.фарм.наук Чорняк Н.І., асист.
Л-3 П-5; СРС-5	Тема 4. Забезпечення безпеки життєдіяльності людини.	Здоров'я людини як медико-біологічна та соціальна категорія. Духовний, психічний, фізичний, соціальний аспекти здоров'я людини. Здоров'я і патологія. Валеологія та санологія, визначення, сутність і предмет їх вивчення. Показники індивідуального здоров'я людини. Фактори, що забезпечують стабільність здоров'я. Фактори ризику та групи ризику. Поняття про спосіб життя, його особливості у сучасних умовах. Оздоровчі традиційні і нетрадиційні системи, методи оздоровлення. Способи загартування організму. Механізм шкідливого впливу на організм людини алкоголю, тютюнопаління і наркотиків. Загроза особистій та суспільній життєдіяльності при їх вживанні. Методи боротьби із шкідливими звичками	Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Олійник П.В., проф., д.фарм.н. Євстратьєв Є.Є., доц., канд.фарм.наук Чорняк Н.І., асист.
Л-4 П-6; СРС-6	Тема 5. Безпека харчування як складова безпечної життєдіяльності людини.	Вплив харчування на життєдіяльність людини. Вимоги до якості і безпеки харчових продуктів. Харчові добавки як можливі забруднювачі. Наслідки забруднення харчових продуктів пестицидами. Стимулятори росту та інші хімічні речовини, що застосовуються в сільському господарстві. Генетично модифіковані продукти **та** їх небезпека для здоров'я людини. Радіонукліди у харчових продуктах. Харчування в умовах радіаційного забруднення. Токсичні речовини у продуктах харчування:	Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Олійник П.В., проф., д.фарм.н. Євстратьєв Є.Є., доц., канд.фарм.наук Чорняк Н.І., асист.

		допустимі фонові залишки, максимально допустимий рівень залишків у харчових продуктах. Методика зменшення кількості речовин-забруднювачів у харчових продуктах		
Л-5 П-7; СРС-7	Тема 6. Правові та організаційні питання охорони праці медичних і фармацевтичних працівників.	Законодавча та нормативна база України про охорону праці. Основні законодавчі акти про охорону праці. Основні положення Закону України «Про охорону праці». Нормативні акти про охорону праці. Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці. Державне управління охороною праці та організація охорони праці на виробництві. Органи державного управління охороною праці, їх компетенція і повноваження. Служба охорони праці системи Міністерства охорони здоров'я України. Служба охорони праці підприємства. Навчання з питань охорони праці. Інструктажі з питань охорони праці. Стажування (дублювання) та допуск працівників до роботи. Державний нагляд і громадський контроль за охороною праці. Органи державного нагляду за охороною праці їх основні повноваження і права. Громадський контроль за додержанням законодавства про охорону праці. Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві.	Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Олійник П.В., проф., д.фарм.н. Євстратьєв Є.Є., доц., канд.фарм.наук Чорняк Н.І., асист.
Л-5 П-8; СРС-8	Тема 7. Професійні шкідливості при виконанні професійних обов'язків медичних і фармацевтичних працівників.	Перелік професійних шкідливостей при виконанні професійних обов'язків медичних і фармацевтичних працівників. Правила виробничої санітарії, протиепідемічного режиму та особистої гігієни працівників дезінфекційних установ і підрозділів. Техніка безпеки персоналу кабінетів і відділень променевої діагностики і терапії. Особливості впливу сучасних лазерних апаратів. Охорона праці у патологоанатомічних, патогістологічних, судово-медичних установах	Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Олійник П.В., проф., д.фарм.н. Євстратьєв Є.Є., доц., канд.фарм.наук Чорняк Н.І., асист.

		Правила техніки безпеки у відділеннях гіпербаричної оксигенації, клініко-діагностичних лабораторіях, фізіотерапевтичних відділеннях, при роботі із стерилізаційними установками. Правила обладнання, експлуатації та виробничої санітарії при роботі в аптеках.		
Л-6 П-9; СРС-9	Тема 8. Небезпечні інфекційні захворювання у практиці медичних і фармацевтичних працівників.	Поняття про небезпечні інфекційні захворювання. ВІЛ та СНІД у практиці лікаря. Можливі шляхи потрапляння біологічного матеріалу від ВІЛ-інфікованого в організм медичного працівника. Поняття про «виробничу аварію» та екстрене звернення до Центру СНІДу/Інституту інфекційних захворювань. Антиретровірусна 28-денна програма. Вірусний гепатит і можливість потрапляння його збудників у організм лікаря. Профілактика інфікування вірусами гепатиту та імунопрофілактика при контакті із біологічними матеріалами хворого на гепатит. Програма розвитку донорства крові та її компонентів на 2002-2011 роки. Туберкульоз та його розповсюдженість в Україні та світі. Потенційна професіональна небезпека лікаря-фтизіатра та вжиття профілактичних заходів. Національна програма боротьби із захворюваністю на туберкульоз.	Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Олійник П.В., проф., д.фарм.н. Євстратьєв Є.Є., доц., канд.фарм.наук Чорняк Н.І., асист.

8. Верифікація результатів навчання

Поточний контроль

Поточний контроль здійснюється у ході вивчення конкретної теми для визначення рівня сформованості окремої навички або вміння, якості засвоєння певної порції навчального матеріалу шляхом спостереження за навчально-пізнавальною діяльністю студентів на заняттях, усного опитування, письмового контролю знань і умінь за допомогою тестування (усне, письмове, комп'ютерне); з використанням набору стандартизованих завдань для встановлення вхідного та вихідного рівня знань, структурований контроль практичних навичок; контроль виконання практичної роботи; усне опитування; усна співбесіда.

Оцінювання поточної навчальної діяльності. Під час оцінювання засвоєння кожної теми за поточну навчальну діяльність студенту виставляються оцінки за 4-ри бальною (традиційною) шкалою з урахуванням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни. При цьому враховуються усі види робіт, передбачені навчальною програмою. Студент має отримати оцінку з кожної теми. Форми оцінювання поточної навчальної діяльності є стандартизованими і включають контроль теоретичної та практичної підготовки.

На кафедрі застосовуються наступні критерії оцінювання згідно традиційної 4-бальної шкали:

«Відмінно» 5 За глибоке і повне опанування змісту навчального матеріалу, в якому студент легко орієнтується, володіє понятійним апаратом, за уміння пов'язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає грамотний, логічний виклад відповіді (як в усній, так і в письмовій формі); кількість позитивних результатів письмового тестування не менше 90%.

«Добре» 4 За повне засвоєння навчального матеріалу, володіння понятійним апаратом, орієнтування у вивченому матеріалі, свідоме використання знань для вирішення практичних завдань, грамотний виклад відповіді, але у змісті і формі відповіді мали місце окремі неточності (похибки) - кількість позитивних результатів письмового тестування 70-89%.

«Задовільно» 3 За знання і розуміння основних положень навчального матеріалу, при цьому виклад його не повний, непослідовний. Студент допускає неточності у визначенні понять та при використанні знань для вирішення практичних завдань, не вміє доказово обґрунтовувати свої судження; - кількість позитивних результатів письмового тестування 50-69%

«Незадовільно» 2 Студент має розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. За повне незнання і нерозуміння навчального матеріалу або відмову від відповіді. Кількість позитивних відповідей письмового тестування складає нижче 50%.

Виставлені за традиційною шкалою оцінки конвертуються у бали.

Код результату навчання	Код виду занять	Спосіб верифікації результатів навчання	Критерії зарахування
Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Л-1 П-1; СРС-1	1.Оцінка рівня знань студентів 2. Оцінка самостійної роботи студента	Оцінювання поточної успішності студентів здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною шкалою з використанням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни і заноситься в журнал обліку академічної успішності.
Зн – 1 Зн – 2 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Л-1 П-2; СРС-2	1.Оцінка рівня знань студентів 2. Оцінка самостійної роботи студента	Оцінювання поточної успішності студентів здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною шкалою з використанням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни і заноситься в журнал обліку академічної успішності.
Зн – 1 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Л-2 П-3; СРС-3	1.Оцінка рівня знань студентів 2. Оцінка самостійної роботи студента	Оцінювання поточної успішності студентів здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною шкалою з використанням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни і заноситься в журнал обліку академічної успішності.
Зн – 1 Ум – 1 К – 1	П-4; СРС-4	1.Оцінка рівня знань студентів	Оцінювання поточної успішності студентів здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною

АВ – 1 АВ – 2		2. Оцінка самостійної роботи студента	шкалою з використанням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни і заноситься в журнал обліку академічної успішності.
Зн – 1 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Л-3 П-5; СРС-5	1.Оцінка рівня знань студентів 2. Оцінка самостійної роботи студента	Оцінювання поточної успішності студентів здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною шкалою з використанням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни і заноситься в журнал обліку академічної
Зн – 1 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Л-4 П-6; СРС-6	1.Оцінка рівня знань студентів 2. Оцінка самостійної роботи студента	Оцінювання поточної успішності студентів здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною шкалою з використанням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни і заноситься в журнал обліку академічної успішності.
Зн – 1 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Л-5 П-7; СРС-7	1.Оцінка рівня знань студентів 2. Оцінка самостійної роботи студента	Оцінювання поточної успішності студентів здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною шкалою з використанням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни і заноситься в журнал обліку академічної успішності.
Зн – 1 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Л-5 П-8; СРС-8	1.Оцінка рівня знань студентів 2. Оцінка самостійної роботи студента	Оцінювання поточної успішності студентів здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною шкалою з використанням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни і заноситься в журнал обліку академічної успішності.
Зн – 1 Ум – 1 К – 1 АВ – 1 АВ – 2	Л-6 П-9; СРС-9	1.Оцінка рівня знань студентів 2. Оцінка самостійної роботи студента	Оцінювання поточної успішності студентів здійснюється на кожному практичному занятті за 4-бальною шкалою з використанням затверджених критеріїв оцінювання для відповідної дисципліни і заноситься в журнал обліку академічної успішності.
Підсумковий контроль			
Загальна система оцінювання	Участь у роботі впродовж семестру – 100% за 200-бальною шкалою		
Шкали оцінювання	традиційна 4-бальна шкала, багатобальна (200-бальна) шкала, рейтингова шкала ECTS		
Умови допуску до підсумкового контролю	Студент відвідав усі практичні заняття і отримав не менше, ніж 120 балів за поточну успішність		
Вид підсумкового контролю	Методика проведення підсумкового контролю	Критерії зарахування	
Залік	Мають бути зараховані усі теми,	*Максимальна кількість балів - 200.*	

	винесені на поточний контроль. Оцінки з 4-ри бальної шкали конвертуються у бали за багатобальною (200-бальною) шкалою відповідно до Положення «Критерії, правила і процедури оцінювання результатів навчальної діяльності студентів»	*Мінімальна кількість балів- 120*

Розрахунок кількості балів проводиться на підставі отриманих студентом оцінок за 4-ри бальною (національною) шкалою під час вивчення дисципліни, шляхом обчислення середнього арифметичного (СА), округленого до двох знаків після коми. Отримана величина конвертується у бали за багатобальною шкалою таким чином:

$$x = \frac{\text{СА} \times 120}{5}$$

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

4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала	4-бальна шкала	200-бальна шкала
5	200	4.45	178	3.92	157	3.37	135
4.97	199	4.42	177	3.89	156	3.35	134
4.95	198	4.4	176	3.87	155	3.32	133
4.92	197	4.37	175	3.84	154	3.3	132
4.9	196	4.35	174	3.82	153	3.27	131
4.87	195	4.32	173	3.79	152	3.25	130
4.85	194	4.3	172	3.77	151	3.22	129
4.82	193	4.27	171	3.74	150	3.2	128
4.8	192	4.24	170	3.72	149	3.17	127
4.77	191	4.22	169	3.7	148	3.15	126
4.75	190	4.19	168	3.67	147	3.12	125
4.72	189	4.17	167	3.65	146	3.1	124
4.7	188	4.14	166	3.62	145	3.07	123
4.67	187	4.12	165	3.57	143	3.02	121
4.65	186	4.09	164	3.55	142	3	120
4.62	185	4.07	163	3.52	141	Менше 3	Недостатньо
4.6	184	4.04	162	3.5	140		
4.57	183	4.02	161	3.47	139		
4.52	181	3.99	160	3.45	138		
4.5	180	3.97	159	3.42	137		
4.47	179	3.94	158	3.4	136		

9. Політика курсу

Враховуються бали набрані на поточному тестуванні, самостійній роботі. При цьому обов'язково враховуються присутність на заняттях та активність студента під час практичного заняття; недопустимість пропусків та запізнень на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях не пов'язаних з навчанням; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання і т. ін.

10. Література

Основна (базова)

1. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: навч. посіб./ О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, В.І. Зенкіна та ін.; за заг. ред О.П. Яворовського. – К.: ВСВ "Медицина", 2015. – 288 с.
2. Гігієна та охорона праці медичних працівників. Навчальний посібник /За ред. В.Ф. Москаленка, О.П. Яворовського. – К.: "Медицина", 2009. – С.6-56.
3. Безпека життєдіяльності, основи охорони праці: Навчально-методичний посібник/ упор.: О.П. Яворовський, В.М. Шевцова, Г.А. Шкурко та ін.- Черкаси: видавець Чабаненко Ю.А., 2012. – 232 с.

4. Безпека життєдіяльності: для студентів вищих закладів освіти України I-IV рівнів акредитації / Є.П. Желібо, Н.М. Заверуха, В.В. Зацарний; За ред. Є.П. Желібо і В.М. Пічі. – К.: “Каравела”; Львів: “Новий Світ-2000”, 2001.–320 с

Допоміжна

1. Безпека життєдіяльності: підручник. / [О.І. Запорожець, Б.Д. Халмурадов, В.І. Применко та ін.] – К.:"Центр учбової літератури", 2013. – 448 с.
2. Конституція України. Основний закон від 28.06.1996.
3. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.92.
4. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» № 4004-XII від 24.02.94.
5. Закон України «Про колективні договори та угоди» № 1874 від 24.12.95.
6. Закон України «Про страхові тарифи на загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності» № 1423 від 13.09.2000.
7. Закон України «Про адміністративні порушення» № 8074-10 від 07.12.84.
8. Основи законодавства України про охорону здоров’я № 2802-XII від 19.11.92.
9. Кодекс законів України про працю № 322-VIII від 10.12.71.
10. Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань» № 15/98-ВР від 14.01.1998.
11. Кодекс цивільного захисту України № 5403-VI від 02.10.2012.
12. Указ Президента України № 643/2001 «Національна програма боротьби із захворюваністю на туберкульоз».
13. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві» № 1232 від 30.12.11 р.
14. ДСТУ 2272:2006 «Пожежна безпека. Терміни та визначення основних понять». – К.: Держспоживстандарт, 2007. – 28 с.
15. Наказ Держнаглядохоронпраці України «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці» № 15 від 26.01.05.
16. Наказ Держнаглядохоронпраці України «Перелік робіт з підвищеною небезпекою» № 15 від 26.01.05.
17. Наказ Держнаглядохоронпраці України «Типове положення про службу охорони праці» № 255 від 15.11.04.
18. Наказ МОН України «Положення про організацію роботи з охорони праці учасників навчально-виховного процесу в установах і закладах освіти» № 563 від 01.08.01.
19. Наказ Міністерства праці та соціальної політики України «Про затвердження форми трудового договору між працівниками і фізичною особою та порядку реєстрації трудового договору між працівниками і фізичною особою» № 260 від 08.06.01.
20. Наказ МОЗ України «Положення про службу охорони праці системи Міністерства охорони здоров’я України» № 268 від 30.09.1994.
21. Наказ МОЗ України «Про введення оперативного контролю за станом охорони праці в установах, закладах та на підприємствах системи МОЗ України» № 444 від 01.11.2001.
22. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку класифікації надзвичайних ситуацій за їх рівнями» № 368 від 24.03.04 р.
23. Норми радіаційної безпеки України (НРБУ-97). – Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1998. – 125 с.
24. Домарецький, В. А. Екологія харчових продуктів [Текст]: виробничо-практичне видання / В. А. Домарецький, Т. П. Златєв. - К.: Урожай, 1993. - 190 с.
25. Смоляр В. І. Харчування в умовах радіонуклідного забруднення. – К.: Здоров’я: Укр. червоний хрест, 1991. – 32 с.
26. Безпека життєдіяльності: Підручник / В.Г. Цапко, Д.І. Мазоренко, Ю.С. Скобло, Л.М. Тіщенко; за ред. В.Г. Цапка. – К.: Знання, 2008. – 397 с.
27. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / В.В. Березуцький, Л.А. Васьковець, Н.П. Вершиніна та ін.; За ред. В.В. Березуцького. – Х.: Факт, 2005. – 384 с.

28. Корнієнко О.В. Безпека життедіяльності та підтримання психосоматичного здоров'я молоді: Монографія.-К.:" Київський університет", 2004.-264 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Офіційне Інтернет-представництво Президента України http://www.president.gov.ua/.
2. Верховна Рада України http://www.rada.gov.ua/.
3. Кабінет Міністрів України http://www.kmu.gov.ua/.
4. Міністерство освіти і науки України http://www.mon.gov.ua/.
5. Міністерство екології та природних ресурсів України http://www.menr.gov.ua/.
6. Державна служба України з надзвичайних ситуацій http://www.dsns.gov.ua/.
7. Рада національної безпеки і оборони України http://www.rnbo.gov.ua/.
8. Постійне представництво України при ООН http://ukraineun.org/.
9. Північноатлантичний альянс (НАТО) http://www.nato.int/.
10. Всесвітня організація охорони здоров'я http://www.who.int/en/.
11. Інформаційно правовий портал «Закони України»: Режим доступу: http://uazakon.com/.

11. Обладнання, матеріально-технічне і програмне забезпечення дисципліни/ курсу

1. Мультимедіа проектор, ноутбук для демонстрації додаткової інформації
2. Манекен дорослий повнорозмірний
3. Манекен дитячий повнорозмірний
4. Манекен дорослий (тулуб) для візуалізації
5. Пульсоксиметр для визначення пульсу та сатурації крові киснем
6. Шийні комірці, Splint-шини, шини Крамера та Дітеріхса
7. Ноші, лямки для евакуації постраждалих
8. Протигази для візуалізації засобів захисту органів дихання
9. Кисневі балони
10. Прилади радіаційної та хімічної розвідки

12. Додаткова інформація

https://new.meduniv.lviv.ua/kafedry/kafedra-medytsyny-katastrof-ta-vijskovoyi-medytsyny/

Укладач силабуса доц., канд.пед.наук Гуменюк В.В.

Завідувач кафедри доц., канд.мед.наук Чаплик В.В.