

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор закладу вищої освіти
з науково-педагогічної роботи
доцент _____ Ігор GERUSH
« 26 » _____ 2022 р.

ДОВІДНИК ДЛЯ СТУДЕНТА
(СИЛАБУС)
з вивчення навчальної дисципліни

«Охорона праці в галузі та безпека життєдіяльності»

Галузь знань _____ 22 Охорона здоров'я _____
(код і назва галузі знань)

Спеціальність 226 «Фармація, промислова фармація» _____
(код і назва спеціальності)

Освітній ступінь _____ молодший бакалавр _____
(магістр, бакалавр, молодший бакалавр)

Курс навчання _____ 1 _____

Форма навчання _____ заочна _____
(денна, заочна, дистанційна)

Кафедра _____ гігієни та екології _____
(назва кафедри)

Схвалено на засіданні кафедри гігієни та екології
«25» серпня 2022 року (протокол № 1)

Завідувач кафедри гігієни та
екології

 Леонід ВЛАСИК

Схвалено предметною (цикловою) комісією
з природничо-наукових дисциплін
«25» серпня 2022 року (протокол № 1).

Голова предметної (циклової) комісії
з природничо-наукових дисциплін

 Катерина КУПЧАНКО

Чернівці – 2022

1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ ПРО НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЯКІ ВИКЛАДАЮТЬ НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Кафедра	гігієни та екології
Прізвище, ім'я, по батькові науково-педагогічних працівників, посада, науковий ступінь, вчене звання, e-mail	Кметь Тарас Ігорович –професор кафедри, доктор медичних наук kmet.taras@bsmu.edu.ua
Веб-сторінка кафедри на офіційному веб-сайті університету	https://sites.google.com/a/bsmu.edu.ua/hygiene/
Веб-сайт кафедри	https://sites.google.com/a/bsmu.edu.ua/hygiene/
E-mail	hygiene@bsmu.edu.ua
Адреса	м. Чернівці, вул. Федьковича, 16
Контактний телефон	(0372) 57-09-77

2. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Статус дисципліни	нормативна
Кількість кредитів	3
Загальна кількість годин	90
Лекції	10
Практичні заняття	10
Самостійна робота	70
Вид заключного контролю	залік

3. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (АНОТАЦІЯ)

Відповідно до навчального плану, навчальна дисципліна вивчається студентами першого року навчання та базується на знаннях основних природничо-наукових дисциплін: ботаніки; анатомії з основами фізіології; неорганічної хімії й інтегрується з цими дисциплінами. Закладає основи формування знань, умінь та навичок, які визначаються кінцевими цілями програми, необхідних у подальшій професійній діяльності.

Програма навчальної дисципліни складається з одного модулю, трьох змістових модулів:

Змістовий модуль 1. «Загальні питання охорони праці».

Змістовий модуль 2. «Особливості умов праці у фармацевтичній галузі».

Змістовий модуль 3. «Безпека життєдіяльності».

4. ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Перелік нормативних документів:

- Положення про організацію освітнього процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu-u-vdnzu-bukovinskij-derzhavnij-medichniy-universitet.pdf>);

- Інструкція щодо оцінювання навчальної діяльності студентів БДМУ в умовах впровадження Європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/bdmu-instrukciya-shhodo-oczinyuvannya-%D1%94kts-2014-3.pdf>);

- Положення про порядок відпрацювання пропущених та незарахованих занять (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/reworks.pdf>);

- Положення про апеляцію результатів підсумкового контролю знань здобувачів вищої освіти (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/07/polozhennya-pro-apelyacziyu-rezultativ-pidsumkovogo-kontrolyu-znan.pdf>);

- Кодекс академічної доброчесності (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/kodeks_academic_faith.pdf);

- Морально-етичний кодекс студентів (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/ethics_code.docx);

- Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/12/antiplagiat-1.pdf>);

- Положення про порядок та умови обрання студентами вибіркового дисциплін (https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/04/nakaz_polozhennyz_vybirkovi_dyscypliny_2020.pdf);

- Правила внутрішнього трудового розпорядку Вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (<https://www.bsmu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/17.1-bdmu-kolektivnij-dogovir-dodatok.doc>).

Політика щодо дотримання принципів академічної доброчесності здобувачів вищої освіти:

- самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролів без використання зовнішніх джерел інформації;
- списування під час контролю знань заборонені;
- самостійне виконання індивідуальних завдань та коректне оформлення посилань на джерела інформації у разі запозичення ідей, тверджень, відомостей.

Політика щодо дотримання принципів та норм етики та деонтології здобувачами вищої освіти:

- дії у професійних і навчальних ситуаціях із позицій академічної доброчесності та професійної етики та деонтології;
- дотримання правил внутрішнього розпорядку університету, бути толерантними, доброзичливими та виваженими у спілкуванні зі студентами та викладачами, медичним персоналом закладів охорони здоров'я;
- усвідомлення значущості прикладів людської поведінки відповідно до норм академічної доброчесності та медичної етики.

Політика щодо відвідування занять здобувачами вищої освіти:

- присутність на всіх навчальних заняттях (лекціях, практичних (семінарських) заняттях, підсумковому модульному контролі) є обов'язковою з метою поточного та підсумкового оцінювання знань (окрім випадків з поважних причин).

Політика дедлайну та відпрацювання пропущених або незарахованих занять здобувачами вищої освіти:

- відпрацювання пропущених занять відбувається згідно з графіком відпрацювання пропущених або незарахованих занять та консультацій.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є шкідливі і небезпечні фактори виробничого середовища та система заходів захисту і збереження життя та здоров'я фармацевтів.

5. ПРЕРЕКВІЗИТИ І ПОСТРЕКВІЗИТИ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ (МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ЗВ'ЯЗКИ)

Перелік навчальних дисциплін, на яких базується вивчення навчальної дисципліни	Перелік навчальних дисциплін, для яких закладається основа в результаті вивчення навчальної дисципліни
Анатомія з основи фізіології	Основи мікробіології, гігієни та екології
Ботаніка	Фармакологія
Неорганічна хімія	

6. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ:

6.1. **Метою** викладання навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі та безпека життєдіяльності» є формування у майбутніх фахівців знань, умінь і компетенцій, а також виховання культури безпеки для забезпечення ефективного управління охороною праці в фармацевтичній галузі, створення сприятливих умов виробничого середовища і безпеки праці згідно з чинними законодавчими та нормативно-правовими актами для реалізації принципу пріоритетності охорони життя та здоров'я фармацевтичних працівників.

6.2. Основними **завданнями** вивчення навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі та безпеки життєдіяльності» є забезпечення збереження життя, здоров'я і працездатності фармацевтичних працівників у виробничих умовах шляхом застосування комплексу

законодавчих, організаційних, інженерно-технічних, санітарно-гігієнічних, лікувально-профілактичних та інших заходів, виховання морально-етичних цінностей, спрямованих на профілактику виробничого травматизму та виникнення професійних і виробничообумовлених захворювань, визначення основних принципів безпечної життєдіяльності людини; передбачати наслідки порушень валеологічних основ формування здорового способу життя та їх вплив на безпеку життєдіяльності людини.

6.3. Відповідно до навчального плану та освітньо-професійної програми підготовки фахівців на початковому рівні (короткий цикл) вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» освітньо-кваліфікаційний ступінь – молодший бакалавр у Буковинському державному медичному університеті дисципліна «Охорона праці в галузі та безпеки життєдіяльності» забезпечує набуття студентами компетентностей:

1. Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати у процесі навчання типові спеціалізовані завдання та ситуаційні задачі, які передбачають застосування положень і методів відповідної науки. Критично осмислювати та вирішувати практичні проблеми у професійній діяльності, правильно формувати судження та зрозуміло доносити власні знання і висновки з обґрунтуванням для фахової та нефахової аудиторії.

2. загальні:

ЗК 1. Здатність застосовувати одержані знання у практичних ситуаціях.

ЗК 9. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК 10. Здатність діяти соціально відповідально та громадянсько свідомо.

ЗК 11. Навики здійснення безпечної діяльності та охорони навколишнього середовища, розуміння необхідності та дотримання правил безпеки життєдіяльності.

ЗК 12. Дотримання та пропагування здорового способу життя.

3. спеціальні (фахові, предметні):

ФК 1. Здатність використовувати законодавчу, нормативно-правову бази України та дотримуватися вимог належних практик щодо здійснення професійної діяльності.

ФК 2. Здатність здійснювати професійну діяльність згідно з вимогами санітарно-протиепідемічного режиму, охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки.

ФК 3. Здатність проводити інформативну та санітарно-просвітницьку роботу серед населення.

Програмні результати навчання:

1. Загальні результати навчання:

ПРЗ 1. Знання структури сучасної системи охорони здоров'я України; основ законодавства в системі охорони здоров'я та основних нормативно-правових документів, що регламентують фармацевтичну діяльність.

ПРЗ 5. Здатність застосовувати знання щодо забезпечення санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів; основ безпеки життєдіяльності та охорони праці.

2. Фахові результати навчання:

ПРФ 2. Використовувати набуті знання та практичні навички в сфері професійної діяльності.

ПРФ 3. Дотримуватися фармацевтичного порядку і санітарно-протиепідемічного режиму аптечних закладів; виробничої санітарії та охорони навколишнього середовища; основ безпеки життєдіяльності та охорони праці.

ПРФ 11. Проводити санітарно-освітню та інформаційну роботу серед населення та медичних працівників.

9. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 90 годин, 3,0 кредити ЄКТС.

Програма навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі та безпека життєдіяльності» структурована і представлена одним модулем, який містить три змістових модулі відповідно до вимог розробки навчальних програм навчальних дисциплін.

- Змістовий модуль 1. “Загальні питання охорони праці”.
- Змістовий модуль 2. “Особливості умов праці у фармацевтичній галузі”.
- Змістовий модуль 3. “Безпека життєдіяльності”.

Видами навчальної діяльності студентів, згідно з навчальним планом є: а) лекції; б) практичні заняття; в) самостійна робота студентів. Тематичні плани лекцій, практичних занять та самостійної роботи забезпечують вивчення усіх тем, що входять до складу модулю.

Змістовий модуль 1. «ЗАГАЛЬНІ ПИТАННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ»

Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці.

Основні терміни та визначення в галузі охорони праці. Основні законодавчі акти про охорону праці в галузі: Закони України «Про охорону праці», «Про лікарські засоби», «Про охорону здоров'я», «Про пожежну безпеку», «Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення», «Про стандартизацію та сертифікацію», «Правила організації виробництва і контролю якості лікарських засобів» (GMP) МР).

Нормативні акти з охорони праці.

Правові основи охорони праці. Права й обов'язки громадян з охорони праці.

Коллективний та трудовий договори як відображення законодавства з охорони праці. Укладання трудової угоди за специфікою видів робіт та особливостями функціональних обов'язків. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі.

Охорона праці жінок, підлітків та інвалідів.

Державний нагляд і громадський контроль за охороною праці. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні права та повноваження. Відповідальність за порушення законодавства щодо охорони праці.

Державне управління охороною праці. Державна служба України з питань праці, її структура та функції.

Міжнародні стандарти управління охороною праці. Охорона праці як невід'ємна складова соціальної відповідальності.

Служба охорони праці, її структура, чисельність, основні завдання і функції. Права і обов'язки працівників служби охорони праці. Комісія з питань охорони праці, основні завдання та напрямки роботи. Планування заходів з охорони праці. Облік і аналіз показників охорони праці. Плани локалізації і ліквідації аварійних ситуацій й аварій. Принципи організації, види навчання та перевірка знань з питань охорони праці. Інструктажі з питань охорони праці, їх види. Порядок розробки інструкцій з охорони праці. Порядок допуску на роботу.

Стимулювання роботи з охорони праці.

Змістовий модуль 2. «ОСОБЛИВОСТІ УМОВ ПРАЦІ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ГАЛУЗІ»

Тема 2. Умови праці та їх аналіз.

Загальна характеристика та класифікація умов праці. Вимоги до умов праці. Методика аналізу умов праці. Атестація та паспортизація робочих місць. Пільги та компенсації за несприятливі умови праці.

Звітність підприємств і організацій з питань охорони праці.

Тема 3. Нещасні випадки, професійні захворювання, та аварії на виробництві.

Причини нещасних випадків і професійних захворювань, їх класифікація. Порядок розслідування нещасних випадків. Розслідування випадків хронічних професійних захворювань і отруєнь. Основні заходи щодо запобігання нещасним випадкам і професійним захворюванням.

Розслідування й облік аварій. Ідентифікація об'єктів підвищеної небезпеки.

Відшкодування шкоди потерпілому на виробництві.

Тема 4. Охорона праці під час виробництва, зберігання лікарських засобів і виробів медичного призначення.

Охорона праці під час виробництва лікарських засобів. Безпека праці під час виконання технологічних процесів. Охорона праці в процесі зберігання лікарських засобів і виробів медичного призначення. Пожежна безпека під час виробництва лікарських засобів.

Умови виникнення горючого середовища. Характеристики пожежо-вибухонебезпечності речовин і матеріалів. Оцінка вибухо-пожежонебезпечності об'єкта.

Категорії приміщень за вибухопожежною небезпекою. Класифікація пожежо- та вибухонебезпечних зон. Класифікація будівельних матеріалів і конструкцій залежно від займання та вогнетривкості.

Правила пожежної безпеки на фармацевтичних підприємствах. Засоби та методи гасіння пожеж. Вогнегасні речовини. Засоби первинного пожежогасіння. Стационарні устаткування та пристрої пожежогасіння. Інструкції з пожежної безпеки.

Тема 5. Санітарія та гігієна праці фармацевтичного працівника.

Виробниче середовище і фактори, що його формують. Гігієнічне нормування виробничих факторів. Вплив факторів виробничого середовища на здоров'я працюючих.

Загальні вимоги до режиму праці та відпочинку. Підвищення опірності організму дії шкідливих виробничих факторів

Змістовий модуль 3. «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ»

Тема 6. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності

Предмет «Безпека життєдіяльності». Основні завдання предмета. Аксиома 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.

Тема 7. 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.

Тема 8. Значення зовнішнього середовища в системі «людина — зовнішнє середовище».

Зовнішнє середовище і середовище життєдіяльності людини. Класифікація і характеристики середовища життєдіяльності людини.

Класифікація і характеристика негативних факторів зовнішнього середовища людини. Фізичні негативні фактори. Негативні фактори енергетичного походження. 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 факторів на безпеку та здоров'я людини.

Тема 9. 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.

Тема 10. 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: допустимі фонові залишки, максимально допустимий рівень залишків у харчових продуктах. Методика зменшення кількості речовин-забруднювачів у харчових продуктах.

Тема 11. Небезпечні інфекційні захворювання у роботі фармацевтичного працівника.

Поняття про небезпечні інфекційні захворювання. Карантин. Обсервація.

Вірусний гепатит і можливість потрапляння його збудників у організм фармацевтичного працівника. Профілактика інфікування вірусами гепатиту та інфікування при контакті із біологічними матеріалами хворого на гепатит.

Туберкульоз та його розповсюдженість в Україні та світі.

3. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					ІНД 3.
	Усього	у тому числі				
		Аудиторні			СРС	
		Лекції	Практ. заняття	Семінар. заняття		
1	2	3	4	5	6	7
МОДУЛЬ 1 «ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ»						
<i>Змістовий модуль 1 «Загальні питання охорони праці»</i>						
<i>Тема 1.</i> Правові та організаційні основи охорони праці	8	2	-	-	6	
<i>Змістовий модуль 2 «Особливості умов праці у фармацевтичній галузі»</i>						
<i>Тема 2.</i> Умови праці та їх аналіз.	9	2	1	-	6	
<i>Тема 3.</i> Нещасні випадки, професійні захворювання та аварії на виробництві	7		1		6	
<i>Тема 4.</i> Охорона праці під час виробництва, зберігання лікарських засобів і виробів медичного призначення.	11		4	-	7	
<i>Тема 5.</i> Санітарія та гігієна праці фармацевтичного працівника.	8	2	-	-	6	
<i>Змістовий модуль 3 «Безпека життєдіяльності»</i>						
<i>Тема 6.</i> Теоретичні основи безпеки життєдіяльності.	8	2	-		6	
<i>Тема 7.</i> Людина в системі «людина – зовнішнє середовище».	7		1	-	6	
<i>Тема 8.</i> Значення зовнішнього середовища в системі «людина – зовнішнє середовище».	8		1	-	7	
<i>Тема 9.</i> Забезпечення безпеки життєдіяльності.	8	2	-	-	6	
<i>Тема 10.</i> Безпека харчування як складова безпечної життєдіяльності людини.	9	-	2	-	7	
<i>Тема 11.</i> Небезпечні інфекційні захворювання у роботі фармацевтичного працівника.	7		-	-	7	
Усього годин	90	10	10	-	70	

4. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

№ п/п	Тема лекції	К-ть годин
1.	Правові та організаційні основи охорони праці	2
2.	Характеристика шкідливих виробничих чинників на фармацевтичних підприємствах та профілактика професійних захворювань	2
3.	Санітарія та гігієна праці фармацевтичного працівника.	2
4.	Теоретичні основи безпеки життєдіяльності	2
5.	Забезпечення безпеки життєдіяльності людини	2
Усього годин		10

5. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ п/п	Теми практичних заняття	К-сть годин
1.	Умови праці та їх аналіз. Нещасні випадки, професійні захворювання та аварії на виробництві	2
2.	Охорона праці під час виробництва лікарських засобів. Безпека праці під час виконання технологічних процесів.	2
3.	Охорона праці в процесі зберігання лікарських засобів і виробів медичного призначення.	2
4.	Людина в системі «людина – зовнішнє середовище». Значення зовнішнього середовища в системі «людина – зовнішнє середовище».	2
5.	Безпека харчування як складова безпечної життєдіяльності	2
Усього годин		10

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

1	Підготовка до практичних занять (теоретична та опрацювання практичних навичок)	10
2	Самостійне опрацювання тем, які не входять до плану лекцій і практичних занять, підготовка рефератів та презентацій	60
Р а з о м:		70

7. ІНДИВІДУАЛЬНІ ЗАВДАННЯ

№ п/п	Тема	К-ть год
1.	Особливості стану екологічної безпеки України	5
2.	Традиційні і нетрадиційні методи оздоровлення	4
3.	Здоровий спосіб життя та профілактика шкідливих звичок, наркоманій та токсикоманій.	4
4.	Генетично модифіковані продукти та їх небезпека для здоров'я людини	4
5.	Харчові добавки як можливі забруднювачі	4
6.	Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.	4
7.	Національні стандарти України з охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБП). Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.	5
8.	Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці в Україні. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права.	5
9.	Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.	4
10.	Вимоги техніки безпеки при організації роботи в аптечних закладах.	5
11.	Робота з ємкостями під тиском (автоклави), зі склом та приладами зі скла.	4
12.	Трудова дисципліна. Внутрішній розпорядок. Заходи адміністративної та	5

	дисциплінарної відповідальності за порушення охорони праці.	
13.	Охорона праці жінок, підлітків, інвалідів	4
14.	Вимоги до засобів індивідуального захисту і робочого одягу фармацевтичних матеріалів ⁸ .	4
15.	Пожежна профілактика при проектуванні експлуатації фармацевтичних закладів та обладнання. Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Класифікація вибухонебезпечних та пожежонебезпечних приміщень із он. Вогнестійкість будівельних конструкцій і матеріалів.	5
16.	Електробезпека. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи.	4
Всього:		70

8. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

У навчальному процесі на кафедрі будуть використані наступні методи навчання:

1. Пояснювально-ілюстративний метод або інформаційно-рецептивний.

- Студенти одержують знання на лекції, з навчальної або методичної літератури, через екранний посібник в "готовому" виді.
- Студенти сприймають і осмислюють факти, оцінки, висновки й залишаються в рамках репродуктивного (відтворюючого) мислення.
- Інформаційно-рецептивний метод сам по собі не формує в студента умінь і навичок використання отриманих знань і не гарантує їх свідомого й міцного запам'ятовування.

2. Репродуктивний метод (репродукція - відтворення)

- Застосування вивченого на основі зразка або правила.
- Діяльність студентів носить алгоритмічний характер, тобто виконується за інструкціями, приписаннями, правилами в аналогічних, подібних з показаним зразком ситуаціях.
- Для цього використовуються різноманітні вправи, лабораторні, практичні роботи, програмований контроль, різні форми самоконтролю.
- Застосовується у взаємозв'язку з інформаційно-рецептивним методом (який передуює репродуктивному). Разом вони сприяють формуванню знань, навичок і вмінь в студентів, формують основні розумові операції (аналіз, синтез, узагальнення, перенос, класифікація).
- Не гарантує розвитку творчих здатностей студентів.

3. Метод проблемного викладу.

- Педагог до викладу матеріалу ставить проблему, формулює пізнавальне завдання на основі різних джерел і засобів.
- Показує спосіб рішення поставленого завдання.
- Спосіб досягнення мети - розкриття системи доказів, порівняння точок зору, різних підходів.
- Студенти стають свідками й співучасниками наукового пошуку.
- Студенти не тільки сприймають, усвідомлюють і запам'ятовують готову інформацію, але й стежать за логікою доказів, за рухом думки педагога.

4. Частково-пошуковий, або евристичний, метод.

- Полягає в організації активного пошуку рішення висунутих у навчанні (або сформульованих самостійно) пізнавальних завдань.
- Пошук рішення відбувається під керівництвом педагога, або на основі евристичних програм і вказівок.
- Процес мислення здобуває продуктивний характер.
- Процес мислення поетапно направляється й контролюється викладачем або самими студентами на основі роботи над програмами (у тому числі й комп'ютерними) і навчальними посібниками.
- Метод дозволяє активізувати мислення, викликати зацікавленість до пізнання на семінарах і колоквиумах.

5. Дослідницький метод.

- Проводиться аналіз матеріалу, постановки проблем і завдань і короткого усного або письмового інструктажу студентів.

Дискусійні методи. Елементи дискусії (суперечки, зіткнення позицій, навмисного загострення й навіть перебільшення протиріч в обговорюваному змістовному матеріалі) можуть бути використані майже в будь-яких організаційних формах навчання, включаючи лекції.

- Предметом дискусії можуть бути не тільки змістовні проблеми, але й моральні, а також міжособистісні відносини самих учасників групи. Результати таких дискусій (особливо коли створюються конкретні ситуації морального вибору) набагато сильніше модифікують поведінку людини, чим просте засвоєння деяких моральних норм на рівні знання.

- Дискусійні методи виступають як засіб не тільки навчання, але й виховання.

6. Ділова гра, як метод активного навчання. Одним з найбільш ефективних активних методів навчання є ділова гра.

Розрізняють три сфери застосування ігрового методу:

1. **Навчальна сфера:** навчальний метод застосовується в навчальній програмі для навчання, підвищення кваліфікації.

2. **Дослідницька сфера:** використовується для моделювання майбутньої професійної діяльності з метою вивчення прийняття рішень, оцінки ефективності організаційних структур і т.д.

3. **Оперативно-практична сфера:** ігровий метод використовується для аналізу елементів конкретних систем, для розробки різних елементів системи освіти.

Педагогічна суть ділової гри:

- активізувати мислення студентів;
- підвищити самостійність майбутнього фахівця;
- внести дух творчості в навчання;
- наблизити навчання до професійної діяльності;
- підготувати студента до професійної практичної діяльності.

7. Метод моделювання

Моделювання педагогічних ситуацій - це створення таких ситуацій-моделей, де реальні об'єкти замінюються символами і взаємостосунки між учасниками діяльності складаються не природно, а організовані спеціально під керівництвом викладача, тобто штучно.

Одним з інноваційних методів навчання у вищій школі є застосування навчальних комп'ютерних моделей. Комп'ютерне моделювання використовується як засіб розробки і перевірки, вимірювання, визначення принципів і закономірностей будови і функціонування соціальних процесів, систем і їх прогнозування, для розробки рекомендацій щодо управління різними соціальними явищами, процесами, системами.

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Початковий контроль здійснюється на першому практичному занятті шляхом усної співбесіди для вивчення базової підготовки студентів.

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять, на яких проводиться оцінка знань теоретичного матеріалу у формі:

- індивідуального усного опитування за теоретичними питаннями, які включені до методичних розробок з відповідних тем;
- тестових завдань;
- розв'язування ситуаційних задач;
- оформлення протоколів практичних занять;
- виконання контрольних робіт.

Підсумковий контроль підготовки студентів здійснюється після закінчення вивчення дисципліни у вигляді заліку.

10. Форма підсумкового контролю успішності навчання

Критерії оцінювання навчальної діяльності студентів розроблені з урахуванням чинної нормативної бази зокрема: закону України «Про вищу освіту», наказів МОН України від 16.10.2009 № 943 «Про запровадження у вищих навчальних закладах України Європейської кредитно-трансферної системи» та «Інструкції щодо оцінювання навчальної

діяльності студентів в умовах впровадження Європейської кредитної – трансферної системи організації навчального процесу» (лист МОЗ України від 15.04.2014 №08.01-47/10395).

Вивчення навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі та безпека життєдіяльності» не передбачає окремого навчального заняття для приймання заліку.

Студент отримує оцінку *«зараховано»*, якщо він виконав всі види робіт, передбачених робочою навчальною програмою з дисципліни, відвідав всі навчальні заняття – лекції, семінарські заняття, визначені тематичним планом з відповідної дисципліни (при наявності пропусків – своєчасно їх відпрацював), набрав загальну кількість балів при вивченні навчальної дисципліни *не меншу, ніж 120*.

Студент отримує оцінку *«не зараховано»*, якщо студент має невідпрацьовані пропуски навчальних занять (семінарських та лекцій) і кількість балів за поточний контроль менша ніж мінімальна.

Оцінка «зараховано» і «не зараховано» вноситься викладачем до залікової відомості (Форма № Н-5. 03-3), «Індивідуального навчального плану студента», «Журналу обліку відвідувань та успішності студентів» та «Залікової книжки».

Залікова відомість надається до деканату в день проведення заліку або наступного дня.

Студенту, який отримав оцінку «не зараховано» декан факультету видає направлення на ліквідацію академічної заборгованості з дисципліни.

Відпрацювання занять і підвищення балів студентами за направленням деканату повинно відбуватись в установленому порядку під час відпрацювань за графіком кафедри. Після відпрацювань пропущених занять деканат повинен видати студенту залікову відомість, в яку викладач вносить відмітку про складання заліку.

Отримання оцінки «зараховано» з семестрових дисциплін, викладання яких закінчується заліком, є обов'язковою умовою перевodu студента на наступний семестр (рік) навчання.

11.Схема нарахування та розподіл балів, які отримують студенти

Номер модуля кількість навчальних годин/кількість кредитів ECTS	Кількість змістових модулів, їх номери	Кількість оцінюваних тем практичних занять	Конвертація у бали традиційних оцінок					Мінімальна кількість балів*
			Традиційні оцінки				Бали за виконання індивідуального завдання	
			"5"	"4"	"3"	"2"		
Модуль 1 90/3,0	2 (№№ 1-3)	5	40	30	24	0	-	120

Максимальна кількість балів (200 балів), яку може набрати студент за поточну навчальну діяльність при вивченні дисципліни, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «5» – 40 балів × 5 тем=200.

Мінімальна кількість балів, яку повинен набрати студент при вивченні дисципліни, вираховується шляхом множення кількості балів, що відповідають оцінці «3» – 24 бали ×5 тем = 120. Отримання мінімальної кількості балів (120) за модуль є обов'язковою умовою для виставлення оцінки «зараховано».

12. ПЕРЕЛІК ТЕОРЕТИЧНИХ ПИТАНЬ

1. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці: охорона праці, умови праці, шкідливий виробничий фактор, небезпечний виробничий фактор, безпечні умови праці, робоче місце, техніка безпеки.
2. Загальні питання охорони праці фармацевтичної галузі.
3. Правові основи охорони праці (Конституція України, Кодекс законів про працю, Закон України «Про охорону праці»).
4. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.

5. Національні стандарти України з охорони праці. Система стандартів безпеки праці(ССБП). Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.
6. Акти з охорони праці, що діють в аптечних закладах, їх склад, структура, розробка та затвердження. Інструкції з охорони праці.
7. Відповідальність посадових осіб працівників за порушення законодавства про охорону праці.
8. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці в Україні. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.
9. Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Положення про організацію системи управління охороною праці в галузі.
10. Структура, основні функції завдання управління охороною праці в фармацевтичних установах. Основні завдання, функції служби охорони праці. Права і обов'язки працівників служби охорони праці.
11. Громадський контроль за станом охорони праці в фармацевтичних установах. Уповноважені особи з питань охорони праці, їх обов'язки і права.
12. Комісія з питань охорони праці в фармацевтичних установах її основні завдання та права.
13. Виявлення, оцінка та зменшення ризиків небезпечних подій. Облік аналіз показників охорони праці. Плани локалізації ліквідації аварійних ситуацій й аварій. Стимулювання охорони праці.
14. Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Навчання з питань охорони праці посадових осіб.
15. Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників. Інструктажі з питань охорони праці для студентів та працівників фармацевтичних установ.
16. Виробниче середовище. Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників.
17. Гігієнічні особливості умов праці та стану здоров'я фармацевтів.
18. Основні методи та критерії санітарно-гігієнічного оцінювання умов праці фармацевтичних працівників. Поняття про важкість, напруженість, шкідливість та небезпечність праці.
19. Атестація робочих місць за умовами праці. Мета, основні завдання та зміст атестації. Організація робіт та порядок проведення атестації робочих місць. Карта умов праці.
20. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві. Особливості розслідування та обліку нещасних випадків не виробничого характеру.
21. Травматизм, гострі та хронічні професійні захворювання і отруєння в фармацевтичній галузі.
22. Заходи профілактики нещасних випадків, травматизму та професійних захворювань фармацевтичних працівників.
23. Колективний та трудовий договори як відображення законодавства з охорони праці. Закон України «Про колективні договори та угоди» та його зміст. Наказ Міністерства праці та соціальної політики України «Про затвердження форми трудового договору між працівниками і фізичною особою».
24. Укладання трудової угоди за специфікою видів робіт та особливостями функціональних обов'язків. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі. Прийняття на роботу за контрактом.
25. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності», його зміст.
26. Заходи щодо зниження фізичного та нервово-психічного перевантаження фармацевтичних працівників. Основні шляхи запобігання виникненню втоми.
27. Раціональна організація робочого місця та меблів для фармацевтичних працівників.
28. Заходи щодо зменшення несприятливої дії фізичних чинників на організм фармацевтичних працівників. Вимоги до мікроклімату, шуму, вібрації, освітлення.
29. Вимоги до відеотерміналів і персональних ЕОМ у фармацевтичних закладах.

30. Заходи щодо зменшення несприятливої дії хімічних чинників на організм фармацевтичних працівників. Шляхи попередження забруднення повітря робочої зони шкідливими хімічними речовинами.
31. Заходи профілактики шкідливого впливу біологічних чинників. Санітарно-гігієнічний та протиепідемічний режим фармацевтичних закладів.
32. Організація обміну повітря в приміщеннях фармацевтичних закладів, вентиляція.
33. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці.
34. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів.
35. Медичні огляди фармацевтичних працівників.
36. Вимоги до засобів індивідуального захисту і робочого одягу фармацевтичних працівників.
37. Кольори, знаки безпеки та сигнальна розмітка в фармацевтичних закладах.
38. Загальні вимоги техніки безпеки до технологічного обладнання та технологічних процесів.
39. Безпека під час експлуатації систем під тиском.
40. Електробезпека. Класифікація приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом. Умови ураження людини електричним струмом. Безпечна експлуатація електроустановок: електрозахисні засоби і заходи.
41. Державний пожежний нагляд. Пожежна профілактика при проектуванні експлуатації фармацевтичних закладів та обладнання.
42. Показники вибухопожежонебезпечних властивостей матеріалів і речовин. Категорії приміщень за вибухопожежонебезпечністю. Класифікація вибухонебезпечних та пожежонебезпечних приміщень із он. Вогнестійкість будівельних конструкцій і матеріалів.
43. Основні засоби і заходи забезпечення пожежної безпеки виробничого об'єкту. Пожежна сигналізація. Засоби пожежогасіння.
44. Дії персоналу при виникненні пожежі. Забезпечення безпечної евакуації персоналу. Забезпечення та контроль стану пожежної безпеки на виробничих об'єктах. Навчання фармацевтичних працівників правилам пожежної безпеки.
45. Поняття про предмет «Безпека життєдіяльності», його основні завдання.
46. Аксиома про потенційну небезпеку. Класифікація небезпек.
47. Поняття про ризик та керування ним. Принципи визначення припустимого рівня негативних факторів стосовно здоров'я людини.
48. Принципи і методи забезпечення безпеки життєдіяльності людини.
49. Правове забезпечення безпеки життєдіяльності людини.
50. Людина як біоенергетична система. Фактори, що забезпечують здоров'я людини.
51. Роль функціональних систем організму людини в забезпеченні його безпеки життєдіяльності. Захисні функції організму людини.
52. Роль рецепторів і аналізаторів організму людини в оцінці факторів системи «людина - середовище існування». Закон Вебера-Фехнера.
53. Психологічні фактори, що визначають особисту безпеку людини. Психофізіологічний стан організму.
54. Залежність стану організму людини від зовнішніх подразників. Раціональні режими праці і відпочинку.
55. Поняття про зовнішнє середовище і середовище життєдіяльності людини. Класифікація і характеристики середовища життєдіяльності людини.
56. Класифікація і характеристика негативних факторів зовнішнього середовища людини.
57. Методи і засоби захисту людини від негативних факторів зовнішнього середовища.
58. Особливості стану екологічної безпеки України. Комплексна оцінка ризику впливу антропогенних чинників на безпеку та здоров'я людини.
59. Поняття про здоров'я людини як медико-біологічну та соціальну категорію та його духовний, психічний, фізичний, соціальний аспекти.
60. Поняття про здоров'я і патологію. Поняття про валеологію та санологію, визначення, сутність і предмет їх вивчення.

61. Індивідуальне здоров'я людини, його показники та фактори, що забезпечують стабільність здоров'я. Фактори ризику та групи ризику.
62. Поняття про спосіб життя, його особливості у сучасних умовах. Оздоровлення та загартування організму.
63. Механізм шкідливого впливу на організм людини алкоголю, тютюнопаління і наркотиків як особиста та суспільна небезпека при їх вживанні. Методи боротьби із шкідливими звичками.
64. Вплив харчування на життєдіяльність людини. Вимоги до якості безпеки харчових продуктів та добавок.
65. Вплив пестицидів, стимуляторів росту та інших хімічних речовин, що застосовуються в сільському господарстві, на здоров'я людини.
66. Генетично модифіковані продукти та їх небезпека для здоров'я людини.
67. Радіонукліди у харчових продуктах. Харчування в умовах радіаційного забруднення.
68. Токсичні речовини у продуктах харчування. Методика зменшення їх кількості у харчових продуктах.
69. Небезпечні інфекційні захворювання у практиці медичних працівників.

КОНТРОЛЬНА РОБОТА

З «ОХОРОНИ ПРАЦІ В ГАЛУЗІ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ»

Білет №1

- Принципи і методи забезпечення безпеки життєдіяльності людини.
- Вплив на організм людини алкоголю, тютюнопаління і наркотиків як особиста та суспільна небезпека. Методи боротьби із шкідливими звичками.
- Визначити індекс ризику тривалого (25 років) тютюнопаління. Запропонувати можливі заходи для зниження цього виду небезпеки.

Таблиця 1.

Категорії серйозності небезпек

Вид небезпеки	Категорія	Опис нещасного випадку
Катастрофічна	I	Смерть або руйнування системи
Критична	II	Серйозна травма, стійке захворювання, суттєве пошкодження у системі
Гранична	III	Незначна травма, короточасне захворювання, пошкодження у системі
Незначна	IV	Менш значні, ніж у категорії III, травми, захворювання, пошкодження у системі

Таблиця 2.

Рівні ймовірності небезпеки

Вид ймовірності небезпеки	Рівень	Опис наслідків
Часта	A	Велика ймовірність того, що подія відбудеться
Можлива	B	Може трапитися декілька разів за життєвий цикл
Випадкова	C	Іноді може відбутися за життєвий цикл
Віддалена	D	Малоймовірна, але можлива подія впродовж життєвого циклу
Неймовірна	E	Настільки малоймовірна, що можна припустити, що така небезпека ніколи не відбудеться

Таблиця 3.

Індекс ризику небезпеки

Класифікація ризику	Критерії ризику
1A, 1B, 1C, 2A, 2B, 3A 1D, 2C, 2D, 3B, 3C 1E, 2E, 3D, 3E, 4A, 4B 4C, 4D, 4E	Неприпустимий (надмірний) Небажаний (гранично допустимий) Припустимий з перевіркою (прийнятний) Припустимий без перевірки (знехтуваний)

4. Основні терміни та визначення в галузі охорони праці: охорона праці, умови праці, шкідливий виробничий фактор, небезпечний виробничий фактор, безпечні умови праці, робоче місце, техніка безпеки.

Білет №2

1. Правове забезпечення безпеки життєдіяльності людини.
2. Негативні чинники енергетичного походження, їх характеристика.
3. У цеху з виготовлення антибіотиків працівники зазнають одночасного впливу аерозолів ампіциліну, стрептоміцину та оксациліну. Який вид дії факторів НС має місце? Обґрунтувати відповідь.
4. Правові основи охорони праці (Конституція України, Кодекс законів про працю, Закон України «Про охорону праці»).

Білет №3

1. Предмет «Безпека життєдіяльності», основні завдання дисципліни.
2. Поняття про здоров'я людини як медико-біологічну і соціальну категорію, його духовний, психічний, фізичний, соціальний аспекти.
3. У сушильному відділенні таблеткового цеху працівники зазнають одночасного впливу високої температури та парів валеріанової кислоти. Який вид дії факторів НС має місце? Обґрунтувати відповідь.
4. Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.

Білет №4

1. Поняття про потенційну небезпеку. Класифікація небезпек.
2. Віддалені наслідки дії факторів навколишнього середовища на організм людини.
3. Оцінити санітарний стан ґрунту за вмістом екзогенних хімічних речовин (ЕХР) та прогнозувати стан здоров'я населення, яке проживає на даній території.

Показники забруднення ЕХР	Вміст ЕХР у пробі ґрунту, мг/кг	ГДК ЕХР, мг/кг
Свинець	240,0	30,0
ДДТ	0,6	0,1
Гексахлорциклогексан	0,2	0,1

Орієнтовна шкала оцінки стану здоров'я населення в залежності від рівнів забруднення ґрунту екзогенними хімічними речовинами (ЕХР)

Зміни в стані здоров'я населення	Рівень перевищення ГДК ЕХР в ґрунті
Мінімальні фізіологічні порушення	< 4
Суттєві фізіологічні порушення	4—10
Підвищення частоти захворюваності по окремих нозологічних формах і групах захворювань	11—119
Хронічні отруєння	120—199
Гострі отруєння	200—999
Смертельні отруєння	> 1000

4. Національні стандарти України з охорони праці. Система стандартів безпеки праці (ССБП). Санітарні, будівельні норми, інші загальнодержавні документи з охорони праці.

Білет №5

1. Основи керування безпекою життєдіяльності. Системний аналіз безпеки життєдіяльності.
2. Види дії факторів навколишнього середовища на організм людини.
3. Розрахувати ризик захворювання на грип (в розрахунок за рік), якщо в середньому у гірському селі проживає 750 осіб, а за останні 8 років захворіло 2 особи.
4. Акти з охорони праці, що діють в аптечних закладах, їх склад, структура, розробка та затвердження. Інструкції з охорони праці.

Білет №6

1. Індивідуальне здоров'я людини, його показники та чинники, що забезпечують стабільність здоров'я.
2. Поняття про спосіб життя, його особливості у сучасних умовах.
3. Розрахувати ризик утоплення (в розрахунку за рік), якщо в середньому за рік на озері купається 900 осіб, а за останні 8 років потонуло 5 людей. Порівняти обчислений рівень ризику з нормованим (прийнятним на сьогоднішній день у світовій практиці).
4. Відповідальність посадових осіб/працівників за порушення законодавства про охорону праці.

Білет №7

1. Людина як біоенергетична система. Фактори, що забезпечують здоров'я людини.
2. Здоровий спосіб життя та профілактика шкідливих звичок, наркоманій та токсикоманій.
3. Дати гігієнічну характеристику забруднення атмосферного повітря, в якому середньодобові концентрації хімічних речовин складають: SO₂ - 0,01 мг/м³, CO - 1,5 мг/м³, NO₂ - 0,08 мг/м³, фенол - 0,009 мг/м³. ГДК вказаних речовин відповідно: 0,05; 3; 0,04 і 0,003 мг/м³. При одночасній присутності ці речовини виявляють комбіновану дію по типу сумачії. Провести орієнтовну оцінку стану здоров'я населення, яке проживає в даних умовах.

Орієнтовна оцінка здоров'я населення за інтенсивністю забруднення атмосферного повітря

Кратність перевищення ГДК атмосферних забруднень	Очікуваний стан здоров'я населення
1	Зміни в стані здоров'я відсутні
2-3	Порушення деяких функціональних показників
4-7	Виражені фізіологічні зміни
8-10	Ріст специфічної та неспецифічної захворюваності
100	Гострі отруєння
500	Смертельні отруєння

4. Державне управління охороною праці, державний нагляд і громадський контроль за охороною праці в Україні. Органи державного нагляду за охороною праці, їх основні повноваження і права. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці.

Білет №8

1. Роль функціональних систем організму людини в забезпеченні безпеки його життєдіяльності. Захисні функції організму людини.
2. Шкідливі та небезпечні звички як загроза здоровому способу життя, їх профілактика.
3. Заповніть таблицю:

Шляхи надходження радіонуклідів в організм, особливості накопичення та виведення

Дозоутворюючий радіонуклід	Хімічна формула	Шляхи надходження в організм	Органи та структури, в яких накопичується радіонуклід	Шляхи виведення з організму
Стронцій				
Цезій				
Йод				

4. Галузеві програми поліпшення стану безпеки, гігієни праці та виробничого середовища. Положення про організацію системи управління охороною праці в галузі.

Білет №9

1. Вплив харчування на життєдіяльність людини. Вимоги до якості і безпеки харчових продуктів та харчових добавок
2. Роль рецепторів і аналізаторів організму людини в оцінці факторів системи «людина – середовище існування». Закон Вебера-Фехнера.

3. Визначити індекс ризику надмірного, частого і тривалого споживання алкогольних напоїв. Запропонувати можливі заходи для зниження цього виду небезпеки.

Таблиця 1.

Категорії серйозності небезпек

Вид небезпеки	Категорія	Опис нещасного випадку
Катастрофічна	I	Смерть або руйнування системи
Критична	II	Серйозна травма, стійке захворювання, суттєве пошкодження у системі
Гранична	III	Незначна травма, короткочасне захворювання, пошкодження у системі
Незначна	IV	Менш значні, ніж у категорії III, травми, захворювання, пошкодження у системі

Таблиця 2.

Рівні ймовірності небезпеки

Вид ймовірності небезпеки	Рівень	Опис наслідків
Часта	A	Велика ймовірність того, що подія відбудеться
Можлива	B	Може трапитися декілька разів за життєвий цикл
Випадкова	C	Іноді може відбутися за життєвий цикл
Віддалена	D	Малоймовірна, але можлива подія впродовж життєвого циклу
Неймовірна	E	Настільки малоймовірна, що можна припустити, що така небезпека ніколи не відбудеться

Таблиця 3.

Індекс ризику небезпеки

Класифікація ризику	Критерії ризику
1A, 1B, 1C, 2A, 2B, 3A 1D, 2C, 2D, 3B, 3C 1E, 2E, 3D, 3E, 4A, 4B 4C, 4D, 4E	Неприпустимий (надмірний) Небажаний (гранично допустимий) Припустимий з перевіркою (прийнятний) Припустимий без перевірки (знехтуваний)

4. Громадський контроль за станом охорони праці в фармацевтичних установах. Уповноважені особи з питань охорони праці, їх обов'язки і права.

Білет №10

- Вплив пестицидів, стимуляторів росту та інших хімічних речовин, що застосовуються в сільському господарстві на здоров'я людини.
- Поняття про фактори ризику, їх класифікація.
- Розрахувати ризик гострого отруєння парами валеріанової кислоти на фармацевтичному підприємстві (в розрахунку за рік), якщо загальна кількість працюючих складає 50 чоловік, а за останні 22 роки отруїлися 2 особи. Порівняти обчислений рівень ризику з нормованим (прийнятним на сьогоднішній день у світовій практиці).
- Комісія з питань охорони праці в фармацевтичних установах її основні завдання та права.

Білет №11

- Залежність стану організму людини від зовнішніх подразників. Раціональні режими праці і відпочинку.
- Психологічні фактори, що визначають особисту безпеку людини. Психофізіологічний стан організму.
- Упродовж доби людина, масою 80 кг, вживала наступні харчові продукти:

№	Назва продукту	Вага (гр)	Вміст нітратів
1.	сир звичайний	200,0	40 мг/кг

2.	сметана	150,0	30 мг/кг
3.	сир твердий	20,0	10 мг/кг
4.	картопля	200,0	50 мг/кг
5.	молоко	200,0	60 мг/дм ³
6.	вода	1500,0	100 мг/дм ³
7.	огірки	100,0	40 мг/кг
8.	помідори	100,0	50 мг/кг

Гранично допустима добова доза нітратів складає 5 мг/кг маси тіла людини з усіх джерел надходження.

Розрахувати та оцінити екологічне навантаження - добову дозу надходження нітратів в організм людини з вказаних джерел.

4. Виявлення, оцінка та зменшення ризиків небезпечних подій. Облік аналіз показників охорони праці. Плани локалізації ліквідації аварійних ситуацій й аварій. Стимулювання охорони праці.

Білет №12

1. Поняття про етіологічний фактор та етіологічний фактор ризику. Класифікація факторів ризику НС.
2. Генетично модифіковані продукти та їх небезпека для здоров'я людини.
3. У цеху з виготовлення антибіотиків працівники зазнають одночасного впливу аерозолу оксациліну та підвищеної вологості повітря. Який вид дії факторів НС має місце? Обґрунтувати відповідь.
4. Інструктажі з питань охорони праці. Види інструктажів. Порядок проведення інструктажів для працівників. Інструктажі з питань охорони праці для студентів та працівників фармацевтичних установ.

Білет №13

1. Фізична культура та загартовування як складові здорового способу життя.
2. Радіонукліди у харчових продуктах як гігієнічна проблема. Особливості харчування в умовах радіаційного забруднення.
3. Оцінити санітарний стан ґрунту за вмістом екзогенних хімічних речовин (ЕХР) та прогнозувати стан здоров'я населення, яке проживає на даній території.

Показники забруднення ЕХР	Вміст ЕХР у пробі ґрунту, мг/кг	ГДК ЕХР, мг/кг
Свинець	45,0	30,0
ДДТ	0,005	0,1
Гексахлорциклогексан	0,08	0,1

Орієнтовна шкала оцінки стану здоров'я населення в залежності від рівнів забруднення ґрунту екзогенними хімічними речовинами (ЕХР)

Зміни в стані здоров'я населення	Рівень перевищення ГДК ЕХР в ґрунті
Мінімальні фізіологічні порушення	< 4
Суттєві фізіологічні порушення	4—10
Підвищення частоти захворюваності по окремих нозологічних формах і групах захворювань	11—119
Хронічні отруєння	120—199
Гострі отруєння	200—999
Смертельні отруєння	> 1000

4. Принципи організації та види навчання з питань охорони праці. Навчання з питань охорони праці посадових осіб.

Білет №14

1. Поняття про зовнішнє середовище і середовище життєдіяльності людини. Класифікація і характеристика життєдіяльності людини.
2. Основні принципи і методи загартовування організму.
3. У сушильному відділенні таблеткового цеху працівники зазнають одночасного впливу

високих рівнів шуму та парів саліцилової кислоти. Який вид дії факторів НС має місце? Обґрунтувати відповідь.

4. Виробниче середовище. Класифікація шкідливих та небезпечних виробничих чинників.

Білет №15

1. Поняття про шкідливі і небезпечні фактори, їх класифікація.
2. Токсичні речовини у продуктах харчування. Профілактика їх шкідливої дії
3. Дати гігієнічну характеристику забруднення атмосферного повітря, в якому середньодобові концентрації хімічних речовин складають: SO₂ - 0,1 мг/м³, CO - 6 мг/м³, NO₂ - 0,04 мг/м³, фенол -0,006 мг/м³. ГДК вказаних речовин відповідно: 0,05; 3; 0,04 і 0,003 мг/м³. При одночасній присутності ці речовини виявляють комбіновану дію по типу сумачії. Провести орієнтовну оцінку стану здоров'я населення, яке проживає в даних умовах.

Орієнтовна оцінка здоров'я населення за інтенсивністю забруднення атмосферного повітря

Кратність перевищення ГДК атмосферних забруднень	Очікуваний стан здоров'я населення
1	Зміни в стані здоров'я відсутні
2-3	Порушення деяких функціональних показників
4-7	Виражені фізіологічні зміни
8-10	Ріст специфічної та неспецифічної захворюваності
100	Гострі отруєння
500	Смертельні отруєння

4. Основні методи та критерії санітарно-гігієнічного оцінювання умов праці фармацевтичних працівників. Поняття про важкість, напруженість, шкідливість та небезпечність праці.

Білет №16

1. Методи і засоби захисту людини від негативних факторів зовнішнього середовища.
2. Поняття про здоров'я і патологію.
3. Упродовж доби людина, масою 70 кг, вживала наступні харчові продукти:

№	Назва продукту	Вага (гр)	Вміст нітратів
1.	сир звичайний	200,0	20 мг/кг
2.	сметана	150,0	15 мг/кг
3.	сир твердий	20,0	10 мг/кг
4.	картопля	200,0	45 мг/кг
5.	молоко	200,0	20 мг/дм ³
6.	вода	1500,0	60 мг/дм ³
7.	огірки	100,0	70 мг/кг
8.	помідори	100,0	60 мг/кг

Гранично допустима добова доза нітратів складає 5 мг/кг маси тіла людини з усіх джерел надходження.

Розрахувати та оцінити екологічне навантаження - добову дозу надходження нітратів в організм людини з вказаних джерел.

4. Гігієнічні особливості умов праці та стану здоров'я фармацевтів.

Білет №17

1. Комплексна оцінка ризику впливу антропогенних чинників на безпеку та здоров'я людини.
2. Психофізіологічні негативні фактори. Соціальні небезпеки.
3. У сушильному відділенні таблеткового цеху працівники зазнають одночасного впливу парів саліцилової та бензойної кислот. Який вид дії факторів НС має місце? Обґрунтувати відповідь.

4. Колективний та трудовий договори як відображення законодавства з охорони праці. Закон України «Про колективні договори та угоди» та його зміст. Наказ Міністерства праці та соціальної політики України «Про затвердження форми трудового договору між працівниками і фізичною особою».

Білет №18

1. Хімічні та біологічні шкідливі фактори, їх характеристика. Поняття про гостре та хронічне отруєння.
2. Валеологія і санологія визначення, сутність і предмет їх вивчення.
3. Визначити індекс ризику рентгенівського опромінення при періодичному проходженні флюорографії. Запропонувати можливі заходи для зниження цього виду небезпеки.

Таблиця 1.

Категорії серйозності небезпек

Вид небезпеки	Категорія	Опис нещасного випадку
Катастрофічна	I	Смерть або руйнування системи
Критична	II	Серйозна травма, стійке захворювання, суттєве пошкодження у системі
Гранична	III	Незначна травма, короточасне захворювання, пошкодження у системі
Незначна	IV	Менш значні, ніж у категорії III, травми, захворювання, пошкодження у системі

Таблиця 2.

Рівні ймовірності небезпеки

Вид ймовірності небезпеки	Рівень	Опис наслідків
Часта	A	Велика ймовірність того, що подія відбудеться
Можлива	B	Може трапитися декілька разів за життєвий цикл
Випадкова	C	Іноді може відбутися за життєвий цикл
Віддалена	D	Малоймовірна, але можлива подія впродовж життєвого циклу
Неймовірна	E	Настільки малоймовірна, що можна припустити, що така небезпека ніколи не відбудеться

Таблиця 3.

Індекс ризику небезпеки

Класифікація ризику	Критерії ризику
1A, 1B, 1C, 2A, 2B, 3A 1D, 2C, 2D, 3B, 3C 1E, 2E, 3D, 3E, 4A, 4B 4C, 4D, 4E	Неприпустимий (надмірний) Небажаний (гранично допустимий) Припустимий з перевіркою (прийнятний) Припустимий без перевірки (знехтуваний)

4. Укладання трудової угоди за специфікою видів робіт та особливостями функціональних обов'язків. Регулювання питань охорони праці у колективному договорі. Прийняття на роботу за контрактом.

13. МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

1. Закон України «Про вищу освіту» (2017 р.).
2. Методичні вказівки студентам до практичних занять.
3. Методичні вказівки студентам для самостійної (позааудиторної) роботи.
4. Навчальний посібник «Охорона праці в галузі» /Масікевич Ю.Г., Жуковський О.М., Масікевич А.Ю., Кметь Т.І., Візнюк І.Д., Кметь О.Г. – Чернівці, БДМУ, 2022–259 с.

14. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

14.1. Базова

1. Навчальний посібник «Охорона праці в галузі» / Масікевич Ю.Г., Жуковський О.М., Масікевич А.Ю., Кметь Т.І., Візнюк І.Д., Кметь О.Г. – Чернівці, БДМУ, 2022–259 с.
2. Охорона праці у фармацевтичній галузі: навчальний посібник / О.В.Жуковина, О.І.Зайцев, О.І.Жуковин, Г.А.Грецька – К.: Медицина, 2009. – 432 с.
3. 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.-288с.
4. Безпека життєдіяльності. Основи охорони праці в медицині та фармації. Навчальний посібник. /Л.І.Власик, О.М.Жуковський, І.Д.Візнюк та ін.. - Чернівці: Мед.університет, 2015. – 251 с.
5. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник / [Масікевич Ю.Г., О.М.Жуковський, І.Д.Візнюк та ін.]. - Чернівці: Мед.університет, 2018. – 251 с.

14.2. Додаткова

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.-288с.
2. Гігієна та охорона праці медичних працівників. Навч. посіб. / За ред. В.Ф. Москаленка, О.П. Яворовського.- К.: «Медицина», 2009.-176 с.
3. Навчально-методичні матеріали до практичних занять та самостійної роботи із охорони праці в галузі / Ю.Г. Масікевич, О.М. Жуковський, І.Д. Візнюк. - Електронний навчально-методичний посібник.- Чернівці: БДМУ, 2015.
4. Основи охорони праці та охорона праці в галузі (навчально-методичні матеріали до практичних занять) / [Ю.Г. Масікевич, І.Д. Візнюк, О.М. Жуковський та ін.]. Навчально-методичний посібник.- Чернівці: Мед університет, 2016.- 189 с.
5. Зеркалов Д.В. Безпека праці в медичних закладах. Довідковий посібник. — К.: Основа, 2011. — 695 с.

14.3. Нормативно-правові акти

1. Конституція України <https://zakon.rada.gov.ua>
2. Кодекс законів про працю України. Закон №322-VIII від 10.12.71 зі змінами №1401-IX від 15.04.2021, ВВР, 2021, № 27, ст.230 [https:// zakon.rada.gov.ua](https://zakon.rada.gov.ua)
3. «Кодекс цивільного захисту України», 2012, зі змінами №720-IX від 17.06.2020, ВВР, 2020, № 47, ст.408 <https:// zakon.rada.gov.ua>
4. Закон України «Про охорону праці» від 14.10.92 зі змінами №1213-IX від 04.02.2021, ВВР, 2021, № 20, ст.178 <https:// zakon.rada.gov.ua>
5. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності», 1994, зі змінами №1217-IX від 05.02.2021, ВВР, 2021, №19, ст.171 <https:// zakon.rada.gov.ua>
6. Закон України «Про колективні договори та угоди» № 1874 від 24.12.95 зі змінами №341-IX від 05.12.2019, ВВР, 2019, 2020, № 13, ст.68 <https:// zakon.rada.gov.ua>
7. Наказ МОЗ України від 21.05.2007 №246 «Про затвердження Порядку проведення медичних оглядів працівників певних категорій».

14.4. Інформаційні інтернет ресурси

1. <http://www.president.gov.ua/>. Офіційне інтернет-представництво Президента України
2. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки
3. <http://www.mns.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України.
4. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
5. <http://portal.rada.gov.ua> - Офіційний веб-сайт Верховної Ради України.
6. <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».
7. <http://www.dsp.gov.ua/> Державна служба України з питань праці. Офіційний сайт.
8. <http://moodle.bsmu.edu.ua>- Сервер дистанційного навчання БДМУ.

УКЛАДАЧІ ДОВІДНИКА ДЛЯ СТУДЕНТА (СИЛАБУСУ)

Кметь Тарас Ігорович –професор кафедри, доктор медичних наук

