

**Державний вищий навчальний заклад
«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»**

Кафедра готельно-ресторанної та курортної справи

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор _____

“ ____ ” _____ 2021 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Гігієна та санітарія»

Спеціальність: 241 "Готельно-ресторанна справа"

Освітньо-професійна програма: "Готельно-ресторанна справа"

Інститут, факультет: Факультет туризму

Робоча програма навчальної дисципліни «Гігієна та санітарія» для студентів спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» (освітньо-професійна програма «Готельно-ресторанна справа»). 2021. 20 с.

Розробник:

Чобанюк Вікторія Василівна, асистент кафедри готельно-ресторанної та курортної справи.

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри готельно-ресторанної та курортної справи

Протокол від “ ____ ” _____ травня _____ 2021 р., № ____.

Завідувач кафедри готельно-ресторанної
та курортної справи
01.03.2021 р.

Клапчук В.М.

Схвалено Науково-методичною радою факультету туризму.

Протокол від “ ____ ” _____ 20 ____ р., № ____

Голова

Чорна Л.В.

“ ____ ” _____ 2021 р.

© Чобанюк В.В., 2021 рік

© Факультет туризму, 2021 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3,0	Спеціальність <u>241 «Готельно-ресторанна справа»</u>	Вибіркова	
Модулів – 1	Освітньо-професійна програма «Готельно-ресторанна справа»	Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		1-й	1-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання –		Семестр	
Загальна кількість годин – 90		1-й	1-й
Тижневих годин для денної форми навчання: 2 аудиторних – 30 самостійної роботи студента – 60	Рівень вищої освіти: <u>бакалавр</u>	Лекції	
		14 год.	4 год.
		Практичні, семінарські	
		16 год.	6 год.
		Лабораторні	
		0 год.	0 год.
		Самостійна робота	
		60 год.	80 год.
		Індивідуальні завдання: 0 год.	
		Вид контролю: <u>залік</u>	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить:

для денної форми навчання – 1/2.

для заочної форми навчання – 1/8.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни “Гігієна та санітарія” є опанування студентами теоретичних основ організації роботи закладів готельно-ресторанного господарства у відповідності до вимог державного санітарного законодавства.

Завданнями дисципліни є:

- ознайомити студентів з діючою нормативною базою документів, що регламентує санітарно-гігієнічні вимоги до закладів готельно-ресторанного господарства;
- навчити студентів використовувати знання санітарного законодавства для
- раціональної організації технологічного процесу, запобігання виникненню харчових отруєнь та інфекційних захворювань, а також самостійно працювати з відповідною санітарною документацією;
- довести майбутнім бакалаврам з готельно-ресторанної справи важливість поточності виробництва, дотримання санітарного режиму та особистої гігієни для збереження здоров'я персоналу та споживачів;
- показати значення впливу факторів зовнішнього середовища на організм людини та необхідність створювати за допомогою різних пристроїв оптимальні
- умови для споживачів готової продукції і працівників харчових виробництв, а також вплив цих факторів на процеси транспортування, збереження і кулінарного оброблення харчових продуктів та їх реалізації.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- методичні основи контролю санітарно-гігієнічного стану виробництва;
- організацію санітарно-гігієнічної охорони та захисту підприємств;
- вміти складати план заходів щодо створення оптимального мікроклімату і умов роботи на харчовому і мікробіологічному виробництві.

вміти:

- визначати гігієнічні показники якості;
- застосовувати вимоги санітарно-гігієнічних нормативів;
- здійснювати санітарно-гігієнічний нагляд при реалізації харчових продуктів.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Загальні питання гігієни та санітарії. Державний санітарний нагляд у закладах готельно-ресторанного господарства

Тема 1. Основи санітарії і гігієни. Державний санітарний нагляд у закладах готельно-ресторанного господарства.

1.1 Мета та завдання гігієни у формуванні спеціалістів у сфері готельно-ресторанного господарства.

1.2 Органи та установи санітарно-епідеміологічної служби Міністерства охорони здоров'я України та їх функції з санітарного нагляду за закладами готельно-ресторанного господарства.

1.3 Попереджувальний та поточний санітарний нагляд.

1.4 Санітарні правила для закладів ресторанного господарства. Правова та майнова відповідальність керівників закладів за порушення санітарних правил.

1.5 Санітарна документація закладів ресторанного господарства.

1.6 Охорона харчових продуктів від шкідливого впливу факторів навколишнього середовища (техногенних забруднень, факторів хімізації сільського господарства, отрутохімікатів, антибіотиків тощо).

1.7 Особливості санітарно-гігієнічних вимог до якості харчових продуктів та організації виробничого процесу.

1.8 Санітарна експертиза харчових продуктів, її завдання, методи, організація. Класифікація харчових продуктів за результатами санітарної експертизи. Порядок вилучення зі вживання недоброякісних продуктів.

Тема 2. Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища та систем забезпечення закладів готельно-ресторанного господарства.

2.1 Гігієнічне значення навколишнього середовища для життєдіяльності людини. Державні заходи щодо охорони навколишнього середовища.

2.2 Гігієна повітря.

2.3 Гігієна води.

2.4 Гігієна ґрунту.

2.5 Гігієна опалення. Місцева та центральна система опалення.

2.6 Гігієна вентиляції. Природна та штучна вентиляція. Місцеві системи штучної вентиляції виробничих приміщень закладів готельно-ресторанного господарства.

2.7 Гігієнічні вимоги до природного та штучного освітлення в закладах готельно-ресторанного господарства.

2.8 Гігієнічне значення виробничого шуму і вібрації, заходи щодо їх зменшення та захисту працівників від їхнього шкідливого впливу.

Тема 3. Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення та об'ємно-планувальних рішень закладів готельно-ресторанного господарства.

3.1 Гігієнічні вимоги до генерального плану ділянки. Санітарно-гігієнічні вимоги до стану території закладів готельно-ресторанного господарства та її утримання.

- 3.2 Гігієнічні вимоги до закладів, які розміщуються у окремих будівлях, житлових будинках, промислових підприємствах.
- 3.3 Основні нормативні документи для проектування закладів готельно-ресторанного господарства та санітарно-гігієнічні вимоги.
- 3.4 Санітарно-гігієнічні вимоги до взаємозв'язку між окремими приміщеннями.
- 3.5 Особливості проектування окремих груп приміщень.
- 3.6 Санітарно-гігієнічні вимоги до будівельних матеріалів, що використовують для будівництва та внутрішнього оздоблення закладів.

Тема 4. Санітарно-гігієнічні вимоги щодо утримання закладів готельно-ресторанного господарства та особистої гігієни персоналу.

- 4.1 Епідеміологічне значення дотримання санітарного режиму в закладі. Санітарні вимоги до утримання виробничих, підсобних, торгівельних та побутових приміщень.
- 4.2 Санітарно-гігієнічні вимоги до обладнання, посуду, інвентарю, тари (пакувальних матеріалів) та догляду за ними.
- 4.3 Методи дезінфекції. Характеристика дезінфікуючих засобів.
- 4.4 Гігієнічна характеристика методів дезінсекції та дератизації.
- 4.5 Лабораторний контроль санітарного стану закладів готельно-ресторанного господарства. Порядок проведення змивів.
- 4.6 Особиста гігієна персоналу. Профілактичні медичні обстеження і санітарна документація.
- 4.7 Гігієна праці і профілактика травматизму.

Змістовий модуль 2. Санітарно-гігієнічні вимоги до організації харчування у закладах ресторанного господарства

Тема 5. Санітарно-гігієнічна оцінка якості харчових продуктів.

- 5.1 Санітарна та нормативно-технічна документація, що визначає якість харчових продуктів за критеріями безпеки.
- 5.2 Санітарно-гігієнічна оцінка м'ясної сировини, м'ясопродуктів, ковбасних виробів, кулінарних виробів з м'яса.
- 5.3 Санітарно-гігієнічна оцінка риби і рибних продуктів.
- 5.4 Санітарно-гігієнічна оцінка молока і молочних виробів. Санітарно-епідеміологічна оцінка молока, отриманого від хворих тварин.
- 5.5 Санітарно-гігієнічна оцінка яєць та яєчних продуктів.
- 5.6 Санітарно-гігієнічна оцінка рослинних та зернових продуктів, плодів, овочів та ягід.
- 5.7 Санітарно-гігієнічна оцінка консервів та пресервів. Критерії безпеки бомбажних консервів.
- 5.8 Санітарно-гігієнічна оцінка харчових домішок і смакових товарів.
- 5.9 Гігієнічні принципи використання барвників, ароматизаторів та санітарна документація, що регламентує їх використання.

Тема 6. Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного процесу у закладах ресторанного господарства.

- 6.1 Санітарні умови приймання і зберігання харчових продуктів.
- 6.2 Санітарні вимоги до механічної обробки м'яса, субпродуктів, птиці, риби, яєць.
- 6.3 Санітарний режим обробки овочів, сипучих продуктів.
- 6.4 Санітарно-гігієнічні вимоги до способів теплового кулінарного оброблення харчових продуктів.
- 6.5 Вплив санітарних умов перевезення харчових продуктів на їх якість.
- 6.6 Санітарно-гігієнічні вимоги до реалізації кулінарної продукції і обслуговування відвідувачів.

Тема 7. Санітарно-гігієнічні вимоги до організації дитячого, лікувального та лікувально-профілактичного харчування.

- 7.1 Гігієнічні вимоги до організації харчування в дитячих закладах.
- 7.2 Організація дієтичного харчування в закладах ресторанного господарства.
- 7.3 Вимоги гігієни до виготовлення і відпуску страв та прийому лікувально-профілактичного харчування.

Тема 8. Основи профілактики харчових захворювань мікробної і немікробної природи у закладах ресторанного господарства.

- 8.1 Загальні поняття про захворювання, які спричинені недоброякісними харчовими продуктами.
- 8.2 Захворювання мікробного походження та їх профілактика в умовах діяльності закладів ресторанного господарства.
- 8.3 Харчові отруєння небактеріального походження.
- 8.4 Гельмінтози. Гігієнічна оцінка харчових продуктів, заражених гельмінтами.
- 8.5 Розслідування харчових отруєнь.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	сем	лаб	інд	с.р.		л	сем	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Модуль 1												
Змістовий модуль 1. Загальні питання гігієни та санітарії. Державний санітарний нагляд у закладах готельно-ресторанного господарства												
Тема 1. Основи санітарії і гігієни. Державний санітарний нагляд у закладах готельно-ресторанного господарства.	12	2	2	-	-	8	14	2	2	-	-	10
Тема 2. Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища та систем забезпечення закладів готельно-ресторанного господарства.	12	2	2	-	-	8	12	-	2	-	-	10
Тема 3. Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення та об'ємно-планувальних рішень закладів готельно-ресторанного господарства.	12	2	2	-	-	8	10	-	-	-	-	10
Тема 4. Санітарно-гігієнічні вимоги щодо утримання закладів готельно-ресторанного	12	2	2	-	-	8	10	-	-	-	-	10

господарства та особистої гігієни персоналу.												
Разом за змістовим модулем 1	48	8	8	-	-	32	46	2	4	-	-	40
Змістовий модуль 2. Санітарно-гігієнічні вимоги до організації харчування у закладах ресторанного господарства												
Тема 5. Санітарно-гігієнічна оцінка якості харчових продуктів.	12	2	2	-	-	8	10	-	-	-	-	10
Тема 6. Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного процесу у закладах ресторанного господарства.	12	2	2	-	-	8	12	2	-	-	-	10
Тема 7. Санітарно-гігієнічні вимоги до організації дитячого, лікувального та лікувально-профілактичного харчування.	10	2	2	-	-	6	10	-	-	-	-	10
Тема 8. Основи профілактики харчових захворювань мікробної і немікробної природи у закладах ресторанного господарства.	8	-	2	-	-	6	12	-	2	-	-	10
Разом за змістовим модулем 2	42	6	8	-	-	28	44	2	2	-	-	40

Усього годин	90	14	16	-	-	60	90	4	6	-	-	80
--------------	----	----	----	---	---	----	----	---	---	---	---	----

5. Теми семінарських занять

Денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основи санітарії і гігієни. Державний санітарний нагляд у закладах готельно-ресторанного господарства.	2
2	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища та систем забезпечення закладів готельно-ресторанного господарства.	2
3	Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення та об'ємно-планувальних рішень закладів готельно-ресторанного господарства.	2
4	Санітарно-гігієнічні вимоги щодо утримання закладів готельно-ресторанного господарства та особистої гігієни персоналу.	2
5	Санітарно-гігієнічна оцінка якості харчових продуктів.	2
6	Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного процесу у закладах ресторанного господарства.	2
7	Санітарно-гігієнічні вимоги до організації дитячого, лікувального та лікувально-профілактичного харчування.	2
8	Основи профілактики харчових захворювань мікробної і немікробної природи у закладах ресторанного господарства.	2
	Разом	16

Заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основи санітарії і гігієни. Державний санітарний нагляд у закладах готельно-ресторанного господарства.	2
2	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища та систем забезпечення закладів готельно-ресторанного господарства.	2
3	Основи профілактики харчових захворювань мікробної і немікробної природи у закладах ресторанного господарства.	2
	Разом	6

6. Теми практичних занять (навчальним планом не передбачені)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		
2		
...		

7. Теми лабораторних занять (навчальним планом не передбачені)

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		
2		
...		

8. Самостійна робота

Денна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основи санітарії і гігієни. Державний санітарний нагляд у закладах готельно-ресторанного господарства.	8
2	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища та систем забезпечення закладів готельно-ресторанного господарства.	8
3	Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення та об'ємно-планувальних рішень закладів готельно-ресторанного господарства.	8
4	Санітарно-гігієнічні вимоги щодо утримання закладів готельно-ресторанного господарства та особистої гігієни персоналу.	8
5	Санітарно-гігієнічна оцінка якості харчових продуктів.	8
6	Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного процесу у закладах ресторанного господарства.	8
7	Санітарно-гігієнічні вимоги до організації дитячого, лікувального та лікувально-профілактичного харчування.	6
8	Основи профілактики харчових захворювань мікробної і немікробної природи у закладах ресторанного господарства.	6
	Разом	60

Заочна форма навчання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основи санітарії і гігієни. Державний санітарний нагляд у закладах готельно-ресторанного господарства.	10
2	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища та систем забезпечення закладів готельно-ресторанного господарства.	10
3	Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення та об'ємно-планувальних рішень закладів готельно-ресторанного господарства.	10
4	Санітарно-гігієнічні вимоги щодо утримання закладів готельно-ресторанного господарства та особистої гігієни персоналу.	10
5	Санітарно-гігієнічна оцінка якості харчових продуктів.	10
6	Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного процесу у закладах ресторанного господарства.	10
7	Санітарно-гігієнічні вимоги до організації дитячого, лікувального та лікувально-профілактичного харчування.	10
8	Основи профілактики харчових захворювань мікробної і	10

	немікробної природи у закладах ресторанного господарства.	
	Разом	80

9. Індивідуальні завдання

Виконання даного виду завдань навчальним планом не передбачено.

10. Методи навчання

1. Група методів організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:
 - 1.1. Підгрупа за джерелом передачі навчальної інформації:
 - словесні методи – розповідь-пояснення, бесіда, лекція.
 - наочні методи – ілюстрація, демонстрація.
 - 1.2. Підгрупа за логікою передачі та сприймання навчальної інформації:
 - індуктивні методи.
 - дедуктивний метод активніше розвиває абстрактне мислення, сприяє засвоєнню навчального матеріалу на основі узагальнень.
 - 1.3. Підгрупа за ступенем самостійного мислення студентів у процесі оволодіння знаннями, формуванням умінь і навичок:
 - репродуктивні методи – відтворена репродукція як засіб повторення готових зразків або робота за готовими зразками;
 - творчі, проблемно-пошукові методи визначають порівняно вищий щабель процесу навчання, особливо там, де він організований на вищому, ніж у масовій школі, рівні.
 - 1.4. Підгрупа за ступенем керівництва навчальною роботою:
 - навчальна робота під керівництвом викладача – самостійна робота в аудиторії;
 - самостійна робота студентів поза контролем викладача – самостійна робота вдома.
2. Група методів стимулювання й мотивації навчально-пізнавальної діяльності:
 - 2.1. Підгрупа методів стимулювання інтересу до навчання:
 - створення ситуації інтересу при викладанні того чи іншого матеріалу;
 - навчальні дискусії які посилюють інтерес до предмету;
 - аналіз життєвих ситуацій як метод застосування теоретичних знань на практиці.
 - 2.2. Підгрупа методів стимулювання обов'язку й відповідальності:
 - роз'яснення мети навчального предмета – метод стимулювання, основним правилом якого є: «Це згодиться в житті», «Без цього не можна бути освіченою та культурною людиною»;
 - вимоги до вивчення предмета (орфографічні, дисциплінарні, організаційно-педагогічні). Їх виконання привчає студентів до дисциплінованості, що є головним у використанні цих методів, хоча даний аспект вивчено в дидактиці недостатньо;
3. Група методів контролю, самоконтролю, взаємоконтролю, корекції та взаємокорекції:

- соціальні, пов'язані з готовністю брати на себе відповідальність, бути активним у прийнятті рішень у суспільному житті, у врегулюванні конфліктів ненасильницьким шляхом, у функціонуванні й розвитку демократичних інститутів суспільства;
- комунікативні – передбачають опанування важливого в роботі та суспільному житті усного й писемного спілкування, оволодіння кількома мовами;
- інформаційні, зумовлені зростанням ролі інформації в сучасному суспільстві та передбачають оволодіння інформаційними технологіями, уміннями здобувати, критично осмислювати та використовувати різноманітну інформацію;
- саморозвитку та самоосвіти, пов'язані з потребою та готовністю постійно навчатися як у професійному відношенні, так і в особистому та суспільному житті;
- компетенції, що реалізуються у прагненні та здатності до раціональної продуктивної, творчої діяльності.

4. Група бінарних, інтегрованих (універсальних) методів навчання:

- бінарні – подвійні, коли метод і форма зливаються в єдине ціле або два методи поєднуються в один;
- інтегровані (універсальні) – це поєднання трьох-п'яти методів у єдине ціле під час організації навчання.

11. Методи контролю

Система перевірки та оцінювання знань студентів з курсу протягом навчання за семестр включає поточний, модульний та семестровий контроль знань, а саме:

- 1) усне опитування на семінарських заняттях;
- 2) виконання самостійних практичних робіт;
- 3) тестовий контроль знань.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, семінарських занять і має на меті перевірити рівень знань студентів з теоретичних та практичних питань курсу.

При проведенні **практичних робіт** студент повинен вміти повністю розкрити теоретичні питання, розв'язати практичні завдання, зробити відповідні висновки до них, дати правильну відповідь на тестові завдання.

При проведенні тестового контролю визначається рівень знань студентів з теоретичних та практичних питань курсу.

12. Розподіл балів, які отримують студенти

Види навчальної роботи												Сума
Поточний контроль								Практичні завдання		Тестовий контроль		
Сем 1	Сем 2	Сем 3	Сем 4	Сем 5	Сем 6	Сем 7	Сем 8	ПР1	ПР2	ТКЗ-1	ТКЗ-2	
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	25	
Max=40								Max=10		Max=50		100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		
60 – 69	D	задовільно	
50 – 59	E		
26 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-25	F	незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни

13. Методичне забезпечення

1. Шаран Л.О., Цирульнікова В.В., Павлюченко О.С. Гігієна та санітарія : курс лекцій для студ. напряму 6.051701 «Харчові технології та інженерія» ден. та заоч. форм навч. Київ : НУХТ, 2013. 170 с.
2. Гігієна та екологія : підручник / за ред. В. Г. Бардова. Вінниця : Нова книга, 2020. 472 с.
3. Курортна справа (самостійна робота студентів) : Навчально-методичний посібник / [Клапчук В.М. та ін.] / [За ред. проф. В.М. Клапчука] / Факультет туризму, ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Івано-Франківськ : «Фоліант», 2018. 147 с.

14. Рекомендована література

Базова

1. Іванова О.В., Капліна Т.В. Санітарія та гігієна закладів ресторанного господарства : підручник. Суми : Університетська книга, 2012. 399 с.
2. Корзун В.Н. Гігієна громадського харчування. Київ : КНТЕУ, 2002. 236 с.
3. Довженко Л. В., Лінькова І. К. Гігієна з основами екології : навчально-методичний посібник. Київ : ВСВ "Медицина", 2017. 49 с.
4. Даценко І.І. Гігієна та екологія : навчальний посібник. Львів : "Афіша", 2000. 244 с.
5. Бебешко П. С., Скоробега Ю. С., Коріняк О. П. Основи профілактичної медицини : підручник. Вид. 2-ге, переробл. і допов. Київ : ВСВ «Медицина», 2011. 184 с.

Допоміжна

1. Загальна гігієна : словник довідник. / І. І. Даценко, В. Г. Бардов, Г. П. Степаненко та ін. Львів : "Афіша", 2001. 240 с.
2. Комунальна гігієна / Гончарук Є. Г., Бардов В. Г., Гаркавий С. І. та ін.; за ред. Є. Г. Гончарука. Київ : Здоров'я, 2003. 728 с.
3. Загальна гігієна та екологія людини : навчальний посібник / Бардов В.Г., Сергета І.В., Степаненко Г.П., Омельчук С.Т., Швайко І.І. та ін. Вінниця, 2002. 213 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Офіційне Інтернет-представництво Президента України. URL: <http://www.president.gov.ua/> (дата звернення: 03.09.2021).
2. Верховна Рада України. URL: <http://www.rada.gov.ua/> (дата звернення: 03.09.2021).
3. Кабінет Міністрів України. URL: <http://www.kmu.gov.ua/> (дата звернення: 03.09.2021).
4. Міністерство охорони здоров'я України. URL: <http://moz.gov.ua/ua/portal/> (дата звернення: 03.09.2021).
5. Міністерство освіти і науки України. URL: <http://www.mon.gov.ua/> (дата звернення: 03.09.2021).
6. Міністерство екології та природних ресурсів України. URL: <http://www.menr.gov.ua/> (дата звернення: 03.09.2021).
7. Державна служба України з надзвичайних ситуацій. URL: <http://www.dsns.gov.ua/> (дата звернення: 03.09.2021).
8. Державна служба України з питань праці. URL: <http://dsp.gov.ua/> (дата звернення: 03.09.2021).
9. Всесвітня організація охорони здоров'я. URL: <http://www.who.int/en/> (дата звернення: 03.09.2021).
10. Міжнародна організація праці. URL: <http://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm>. (дата звернення: 03.09.2021).