

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра міжнародної електронної комерції та готельно-ресторанної
справи

КОМПЛЕКС НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

**з дисципліни
ГІГІЄНА І САНІТАРІЯ
В ГАЛУЗІ**

рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
галузь знань	14.01 «Сфера обслуговування»
спеціальність	241 «Готельно-ресторанна справа»
освітня програма	6.140101 «Готельно-ресторанна справа»
спеціалізація	
вид дисципліни	обов'язкова
факультет міжнародних економічних відносин та туристичного бізнесу	

Укладач: канд. техн. наук, доц., Білецька Я.О.

2018/ 2019 навчальний рік

1. Навчальний контент:

Розділ 1. Санітарно-гігієнічні вимоги до систем забезпечення та об'ємно-планувальних рішень й утримання закладів ресторанного господарства

Тема 1. Основи санітарії і гігієни.

Державний санітарний нагляд у ЗРГ.

Зміст: Мета та завдання гігієни у формуванні спеціалістів у сфері ресторанного господарства. Органи та установи санітарно-епідеміологічної служби Міністерства охорони здоров'я України та їх функції з санітарного нагляду за закладами ресторанного господарства. Попереджувальний та поточний санітарний нагляд. Санітарні правила для закладів ресторанного господарства. Правова та майнова відповідальність керівників закладів за порушення санітарних правил. Санітарна документація закладів ресторанного господарства. Охорона харчових продуктів від шкідливого впливу факторів навколишнього середовища (техногенних забруднень, факторів хімізації сільського господарства, отрутохімікатів, антибіотиків тощо). Особливості санітарно-гігієнічних вимог до якості харчових продуктів та організації виробничого процесу. 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 при плануванні будівництва ЗРГ.

Зміст: Гігієнічне значення навколишнього середовища для життєдіяльності людини. Державні заходи щодо охорони навколишнього середовища. Гігієна повітря. Гігієна води. Санітарні вимоги до облаштування водопостачання в закладах ресторанного господарства. Гігієна ґрунту.

Тема 3. Санітарно-гігієнічні вимоги до системи забезпечення при плануванні будівництва ЗРГ.

Зміст: Гігієна опалення. Місцева та центральна система опалення. Гігієна вентиляції. Природна та штучна вентиляція. Місцеві системи штучної вентиляції виробничих приміщень закладів ресторанного господарства. Гігієнічні вимоги до природнього та штучного освітлення в закладах ресторанного господарства. Гігієнічне значення виробничого шуму і вібрації, заходи щодо їх зменшення та захисту працівників від їхнього шкідливого впливу.

Тема 4. Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення та об'ємного планування рішень під час будівництва ЗРГ.

Зміст: Гігієнічні вимоги до генерального плану ділянки. Санітарно-гігієнічні вимоги до стану території закладів ресторанного господарства та її утримання. Гігієнічні вимоги до закладів, які розміщуються у окремих будівлях, житлових будинках, промислових підприємствах. Основні нормативні документи для проектування закладів ресторанного господарства та санітарно-гігієнічні вимоги. Санітарно-гігієнічні вимоги до взаємозв'язку між окремими приміщеннями. Особливості проектування окремих груп приміщень. Санітарно-гігієнічні вимоги до будівельних матеріалів, що використовують для будівництва та внутрішнього оздоблення закладів.

Тема 5. Санітарно-гігієнічні вимоги щодо утримання ЗРГ.

Зміст: Епідеміологічне значення дотримання санітарного режиму в закладі. Санітарні вимоги до утримання виробничих, підсобних, торгівельних та побутових приміщень. Санітарно-гігієнічні вимоги до обладнання, посуду, інвентарю, тари (пакувальних матеріалів) та догляду за ними. Методи дезінфекції. Характеристика дезінфікуючих засобів.

Гігієнічна характеристика методів дезінсекції та дератизації. Лабораторний контроль санітарного стану закладів ресторанного господарства. Порядок проведення змивів.

**Тема 6. Санітарно-гігієнічні вимоги
щодо особистої гігієни персоналу.**

Зміст: Особиста гігієна персоналу. Профілактичні медичні обстеження і санітарна документація. Гігієна праці і профілактика травматизму.

Розділ 2. Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного процесу та до надання послуг у ресторанному господарстві

Тема 7. Санітарно-гігієнічні вимоги щодо оцінки якості харчових продуктів. (складається з тем 7.1, 7.2; 7.3; 7.4)

Тема 7.1. Санітарно-гігієнічні вимоги до оцінки якості м'ясної сировини, рибної сировини, та кулінарних виробів з них.

Зміст: Санітарна та нормативно-технічна документація, що визначає якість харчових продуктів за критеріями безпеки.

Санітарно-гігієнічна оцінка м'ясної сировини, м'ясопродуктів, ковбасних виробів, кулінарних виробів з м'яса. Санітарно-гігієнічна оцінка риби і рибних продуктів.

Тема 7.2. Санітарно-гігієнічна оцінка якості молока. Яєць та кулінарних виробів з них.

Зміст: Санітарно-гігієнічна оцінка молока і молочних виробів. Санітарно-епідеміологічна оцінка молока, отриманого від хворих тварин. Санітарно-гігієнічна оцінка яєць та яєчних виробів.

Тема 7.3. Санітарно-гігієнічна оцінка якості рослинних, зернових продуктів, плодів овочів та ягід.

Зміст: Санітарно-гігієнічна оцінка рослинних, зернових продуктів, плодів, овочів та ягід. Санітарно-гігієнічна оцінка консервів та пресервів. Критерії безпеки бомбажних консервів.

Тема 7.4. Санітарно-гігієнічні принципи використання барвників, ароматизаторів, оцінка харчових домішок і смакових товарів.

Зміст: Санітарно-гігієнічна оцінка харчових домішок і смакових товарів. Гігієнічні принципи використання барвників, ароматизаторів та санітарна документація, що регламентує їх використання

Тема 8. Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного процесу.

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

Тема 9. Санітарно-гігієнічні вимоги до організації дитячого, лікувального та лікувально-профілактичного харчування.

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

Тема 10. Основи профілактики харчових захворювань мікробної і не мікробної природи у ЗРГ.

Зміст: Загальні поняття про захворювання, які спричинені недоброякісними харчовими продуктами. Захворювання мікробного

походження та їх профілактика в умовах діяльності закладів ресторанного господарства. Харчові отруєння небактеріального походження. Гельмінтози. Гігієнічна оцінка харчових продуктів, заражених гельмінтами. Розслідування харчових отруєнь.

Рекомендована література

Основна література

1. Іванова О.В. Санітарія та гігієна закладів ресторанного господарства: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / О. В. Іванова, Т. В. Капліна. - Суми : Університетська книга, 2010. - 398 с.
2. Нелепа А.Е., Ванханен В. Д. Физиолого-гигиенические основы организации рационального питания различных групп населения : учеб. пособие. - Донецк : ДонГУЗТ, 2004. - 151 с.
3. Нелепа А.Є. Гігієна і санітарія підприємств ресторанного господарства: навч. посіб. для вищ. навч. закл. / А. Є. Нелепа, В. Д. Ванханен, С. Б. Литко ; Донец. держ. ун-т економіки і торгівлі ім. М. І. Туган- Барановського, Каф. технології харчування. - Донецьк : ДонНУЕТ, 2009. - 211 с.
4. Нелепа А.Е. Основні физиологии и гигиены питания : учеб. пособие / А.Е. Нелепа, В.Д. Ванханен, А.Ф. Коршунова. - Донецк : ДонГУЗТ, 2006 - 327 с.
5. Нелепа А.Є. Харчові отруєння і їх профілактика: навч. посіб. - Донецьк : ДонДУЕТ, 2002.-48 с.
6. Педенко А.И., Лерина И.В., Белицкий Б.И. Гигиена и санитария общественного питания - М.: « Экономика», 1991.-270 с.
7. Роїна О.М. Санітарні норми та правила в Україні / О.М. Роїна. - 3-тє вид., допов. та переробл. - К. : КНТ, 2006. - 524 с.
8. Сотникова-Мелешкина Ж.В. Экспертиза продуктов питания. – Харьков: ХНУ им. В.Н. Каразина. – 2014. – 24 с.

Допоміжна література

1. Габович Р.Д., Припутина Л.С. Гигиенические основы охраны продуктов питания от вредных химических веществ. - К.: «Здоровья», 1987. - 234 с.
2. Мармазова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. - М.: ИРПО, изд. Центр «Академия». 2002. - 252 с.
3. Черевко О.І., Малюк Л.П., Дейниченко Г.В. Збірник нормативних документів державного регулювання у сфері ресторанного бізнесу. - Харків: ПКФ "Фавор ЛТД", 2003. - 440 с.

Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення

1. <http://www.restaurator.ru> <http://services.rol.ru>
2. <http://www.fsis.usda.gov>
3. <http://www.turopa.eusurv.org> <http://www.fqp.nl>
4. <http://www.amc.gov.ua>
5. <http://www.kotrakty.com> <http://www.mfa.gov.ua>
6. <http://www.nplu.kiev.ua>
7. <http://www.licence.com.ua> <http://www.nau.kiev.ua>
8. <http://www.stof.uz.ua>
9. <http://www.kiev.obl.gov.ua>
10. <http://www.parliament.org.ua>

2. Плани практичних(семінарських) занять, завдання для лабораторних робіт, самостійної роботи:

Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Год.
1	Основи санітарії і гігієни. Державний санітарний нагляд у ЗРГ. 1. Мета та завдання гігієни у формуванні спеціалістів у сфері ресторанного господарства. 2. Органи та установи санітарно-епідеміологічної служби Міністерства охорони здоров'я України та їх функції 3. Санітарна документація закладів ресторанного господарства. 4. Санітарна експертиза харчових продуктів, її завдання, методи, організація.	2
2	Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища при плануванні будівництва ЗРГ. 1. Гігієнічне значення навколишнього середовища для життєдіяльності людини. Державні заходи щодо охорони навколишнього середовища. 2. Гігієна повітря. 3. Гігієна води. 4. Гігієна ґрунту.	2
3	Санітарно-гігієнічні вимоги до системи забезпечення при	

	плануванні будівництва ЗРГ. 1. Гігієна опалення. Місцева та центральна система опалення. 2. Гігієна вентиляції. 3. Гігієнічні вимоги до природнього та штучного освітлення в закладах ресторанного господарства. 4. Гігієнічне значення виробничого шуму і вібрації.	2
4	Санітарно-гігієнічні вимоги до об'ємно-планувальних рішень під час будівництва ЗРГ. 1. Гігієнічні вимоги до генерального плану ділянки 2. Гігієнічні вимоги до закладів, які розміщуються у окремих будівлях, житлових будинках, промислових підприємствах. 3. Санітарно-гігієнічні вимоги до взаємозв'язку між окремими приміщеннями. 4. Санітарно-гігієнічні вимоги до будівельних матеріалів, що використовують для будівництва та внутрішнього оздоблення закладів.	2
5	Санітарно-гігієнічні вимоги щодо утримання ЗРГ 1. Санітарні вимоги до утримання виробничих, підсобних, торгівельних та побутових приміщень. 2. Санітарно-гігієнічні вимоги до обладнання, посуду, інвентарю. 3. Методи дезінфекції. Характеристика дезінфікуючих засобів. Дезінсекція та дератизація. 4. Лабораторний контроль санітарного стану закладів ресторанного господарства. Порядок проведення змивів.	2
6	Санітарно-гігієнічні вимоги щодо особистої гігієни персоналу. 1. Особиста гігієна персоналу. Профілактичні, медичні обстеження і санітарна документація. 2. Гігієна праці і профілактика травматизму.	2
7.1	Санітарно-гігієнічні вимоги щодо оцінки якості харчових продуктів. 1. Санітарна та нормативно-технічна документація, що визначає якість харчових продуктів за критеріями безпеки. 2. Санітарно-гігієнічна оцінка якості м'ясної, рибної сировини, та кулінарних виробів з них.	2
7.2	Санітарно-гігієнічна оцінка якості молока, яєць, та кулінарних виробів з них. 1. Санітарно-гігієнічна оцінка молока і молочних виробів. Санітарно-епідеміологічна оцінка молока, отриманого від хворих тварин 2. Санітарно-гігієнічна оцінка молока та молочних	2

	продуктів	
7.3	Санітарно-гігієнічна оцінка якості рослинних, зернових продуктів, плодів, овочів та ягід. 1. Санітарно-гігієнічна оцінка рослинних, зернових продуктів. 2. Санітарно-гігієнічна оцінка консервів та пресервів. Критерії безпеки бомбажних консервів.	2
7.4	Санітарно-гігієнічні принципи використання барвників, ароматизаторів, оцінка харчових домішок і смакових товарів. 1. Санітарно-гігієнічна оцінка харчових домішок і смакових товарів. 2. Гігієнічні принципи використання барвників, ароматизаторів та санітарна документація, що регламентує їх використання.	2
8	Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного процесу у ЗРГ 1. Санітарні умови приймання і зберігання харчових продуктів. 2. Санітарні вимоги до механічної обробки м'яса, субпродуктів, птиці, риби, яєць 3. Санітарно-гігієнічний режим обробки овочів, грибів та сипучих продуктів 3. Санітарно-гігієнічні вимоги до способів теплового кулінарного оброблення харчових продуктів. 4. Вплив санітарних умов на перевезення харчових продуктів	2
9	Санітарно-гігієнічні вимоги до організації дитячого, лікувального та лікувально-профілактичного харчування 1. Гігієнічні вимоги до організації харчування в дитячих закладах. 2. Організація дієтичного харчування. 3. Вимоги гігієни до лікувально-профілактичного харчування.	2
10	Основи профілактики харчових захворювань мікробної не мікробної природи у ЗРГ. 1. Загальні поняття про захворювання, які спричинені недоброякісними харчовими продуктами. 2. Захворювання мікробного походження та їх профілактика. 3. Харчові отруєння небактеріального походження. 4. Гельмінтози. Гігієнічна оцінка харчових продуктів, заражених гельмінтами. 5. Розслідування харчових отруєнь.	2
	Усього годин	26

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Год.
1	Законодавство України у сфері готельно-ресторанного господарства. Попереджувальний та поточний санітарний нагляд. Санітарні правила для закладів ресторанного господарства. Правова та майнова відповідальність керівників закладів за порушення санітарних правил.	6
2	Державний санітарний нагляд у закладах готельно-ресторанного господарства. Санітарна експертиза харчових продуктів, її завдання, методи, організація. Порядок вилучення зі вживання недоброякісних продуктів.	6
3	Санітарно-гігієнічні вимоги до системи забезпечення при плануванні будівництва ЗРГ.	4
4	Санітарно-гігієнічні вимоги до об'ємно-планувальних рішень під час будівництва ЗРГ Санітарно-гігієнічні вимоги до будівельних матеріалів, що використовують для будівництва та внутрішнього оздоблення закладів.	4
5	Санітарно-гігієнічні вимоги щодо утримання ЗРГ.	4
6	Санітарно-гігієнічні вимоги щодо особистої гігієни персоналу.	4
7.1	Санітарно-гігієнічна оцінка якості м'ясної, рибної сировини, та кулінарних виробів з них.	6
7.2	Санітарно-гігієнічна оцінка якості молока, яєць, та кулінарних виробів з них.	6
7.3	Санітарно-гігієнічна оцінка якості рослинних та зернових продуктів, плодів, овочів та ягід.	6
7.4	Санітарно-гігієнічні принципи використання барвників, ароматизаторів, оцінка харчових домішок і смакових товарів.	6
8	Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного процесу у ЗРГ	6
9	Вимоги гігієни до дієтичного харчування, лікувально-профілактичного харчування та харчування в дитячих садках.	4
10	Санітарно-гігієнічні основи профілактики харчових захворювань мікробного і немікробного походження та гельмінтозів.	6
	Разом	68

3.Завдання письмових залікових робіт :

ВАРІАНТ №1

1. Санітарні вимоги до території та генерального плану ділянки закладу ресторанного господарства (ЗРГ). Документація для погодження відведеної ділянки під будівництво.
2. Бактеріологічні показники води.

3. Харчові отруєння немікробного походження.

ВАРІАНТ №2

1. Гігієнічні вимоги до мікроклімату різних приміщень ЗРГ.
2. Методи та засоби дезінфекції, їх санітарно-гігієнічна оцінка.
3. Класифікація харчових отруєнь.

ВАРІАНТ №3

1. Гігієнічна оцінка забруднень повітря, попередження забруднень повітря на ЗРГ.
2. Способи приготування дезінфікуючих засобів, їх концентрація та призначення.
3. Хімічні отруєння немікробного походження. Отруєння продуктами рослинного походження.

ВАРІАНТ № 4

1. Гігієнічна характеристика джерел та систем водопостачання.
2. Санітарно-гігієнічні вимоги до планування доготівельних цехів (холодних, гарячих цехів).
3. Харчові отруєння продуктами тваринного походження та домішками хімічних речовин.

ВАРІАНТ № 5

1. Поточний санітарно-харчовий нагляд санітарно-епідеміологічної служби.
2. Санітарно-гігієнічні вимоги до механічного оброблення харчових продуктів.
3. Санітарно-гігієнічні вимоги до планування адміністративно-побутових приміщень і торгових залів.

ВАРІАНТ № 6

1. Епідеміологічне значення води. Показники якості питної води.
2. Санітарні вимоги до миття та знезаражування посуду, інвентарю та обладнання.
3. Харчові отруєння мікробного походження, профілактика токсикоінфекцій.

ВАРІАНТ № 7

1. Запобіжний санітарно-харчовий нагляд, його призначення.
2. Санітарно-гігієнічні вимоги до планування кондитерського цеху.
3. Харчові отруєння немікробного походження.

ВАРІАНТ № 8

1. Особиста гігієна працівників ресторанного закладу.
2. Заходи зниження дози внутрішнього опромінення. Використання спеціальних продуктів.
3. Розслідування харчових отруєнь та їх послідовність.

ВАРІАНТ № 9

1. Санітарно-гігієнічні вимоги до планування заготівельних цехів.
2. Засоби дезінфекції та дератизації.
3. Харчові отруєння не уточненої етіології. Профілактика отруєнь отрутохімікатами.

ВАРІАНТ № 10

1. Хімічний склад повітря: домішки повітря та їх санітарне значення.
2. Санітарно-гігієнічні вимоги до планування кондитерського цеху.
3. Отруєння домішками хімічних речовин: неорганічні, органічні та металоорганічні

ВАРІАНТ № 11

1. Оптимальні параметри мікроклімату виробничих приміщень. Зона комфорту для торгових залів ЗРГ.
2. Лабораторний контроль санітарного стану ЗРГ. Оцінка санітарного стану (кількість КУО/см²).
3. Харчові мікотоксикози, симптоми отруєння та їх профілактика.

ВАРІАНТ № 12

1. Санітарно-харчовий нагляд в галузі гігієни харчування України.
2. Санітарно-гігієнічні вимоги до механічного оброблення харчових продуктів.
3. Класифікація харчових отруєнь.

ВАРІАНТ № 13

1. Санітарно-гігієнічні вимоги до планування адміністративно-побутових приміщень і торгових залів в ЗРГ.
2. Санітарні вимоги до теплового оброблення напівфабрикатів.
3. Харчові отруєння мікробного походження, токсикоінфекції та її профілактика.

ВАРІАНТ № 14

1. Етапи запобіжного санітарного нагляду за будівництвом ЗРГ.
2. Санітарні вимоги до виготовлення кремових виробів.
3. Дезактивація харчових продуктів, основи радіозахисного харчування.

ВАРІАНТ № 15

1. Засоби прибирання приміщень та контроль санітарного стану ЗРГ.
2. Природні та штучні джерела випромінювання.
3. Ботулізм, симптоми отруєння та його профілактика.

ВАРІАНТ № 16

1. Санітарно-гігієнічні вимоги до планування мийної столового та кухонного посуду.
2. Санітарні вимоги до виготовлення кремових виробів.
3. Стафілококовий токсикоз, симптоми отруєння та його профілактика. Джерело інфікування продуктів.

ВАРІАНТ № 17

1. Методи покращення якості води. Санітарні вимоги до зберігання, роздавання та вживання їжі.
2. Харчові отруєння мікробного походження.
3. Кишкова паличка – симптоми отруєння, профілактика токсикоінфекцій.

ВАРІАНТ № 18

1. Особиста гігієна працівників ресторанного господарства.
2. Санітарні вимоги до теплового оброблення напівфабрикатів. Санітарні правила приготування холодцю.
3. Харчова токсикоінфекція продуктами, що обсеменені мікроорганізмами протеєм та цереусом.

ВАРІАНТ № 19

1. Епідеміологічні значення води: бактеріологічні показники якості води.
2. Методи та засоби дезінфекції, їх мета та санітарно-гігієнічна оцінка.
3. Отруєння продуктами рослинного походження, симптоми та його профілактика.

ВАРІАНТ № 20

1. Фізичні властивості повітря, їх гігієнічне значення для ЗРГ. Зона комфорту торгових залів ЗРГ.
2. Санітарні вимоги миття та знежирювання посуду та інвентарю при ручному способі та митті в посудомийних машинах.
3. Отруєння харчових продуктів домішками хімічних речовин, симптоми та його профілактика.

ВАРІАНТ № 21

1. Епідеміологічне значення води, її допустимі та бактеріологічні показники якості.
2. Санітарні вимоги до приготування кремових виробів, їх терміни зберігання.
3. Збудники сальмонельозів, джерело інфікування харчових продуктів. Причини виникнення харчових сальмонельозів, симптоми отруєння та їх профілактика.

ВАРІАНТ № 22

1. Планування виробничих цехів ЗРГ з точки зору санітарних вимог.
2. Дезінфекція та дератизація в ресторанному господарстві. Заходи згідно вимог СЕС.
3. Методи гігієнічної оцінки харчових продуктів. Правила відбору проб та оформлення документації працівниками СЕС на ЗРГ.

ВАРІАНТ № 23

1. Приготування 0,2%-го розчину хлорного вапна, використання на ЗРГ.
2. Вимоги до планування закладу ресторанного господарства. Санітарні вимоги до розташування закладу, дозвіл СЕС.
3. Санітарні вимоги до приготування м'ясо-рибних напівфабрикатів.

ВАРІАНТ № 24

1. Методи знищення шкідливих мікроорганізмів на ЗРГ.
2. Санітарні вимоги до планування складських та адміністративно-побутових приміщень.
3. Санітарні вимоги та контроль до використання харчових добавок.

ВАРІАНТ № 25

1. Приготування маточного розчину хлорного вапна.
2. Санітарні вимоги до теплового оброблення напівфабрикатів.
3. Розслідування харчових отруєнь.

ВАРІАНТ № 26

1. Правила миття столового способу. Приготування 0,2 %-го розчину хлорного вапна.
2. Вимоги до генерального плану та території закладу. Документація для погодження з СЕС.
3. Харчові отруєння немікробного походження.

ВАРІАНТ № 27

1. Методи покращення якості води.
2. Санітарно-гігієнічні вимоги до механічного оброблення напівфабрикатів.
3. Харчові мікотоксикози. Ерготизм, фузаріотоксикоз, афлатоксикози.

ВАРІАНТ № 28

1. Бактеріологічні показники якості води.
2. Гігієнічна характеристика джерел та систем водопостачання.
3. Харчові отруєння сполуками свинцю, цинку та миш'яком. Симптоми отруєння та його профілактика.

ВАРІАНТ № 29

1. Санітарні вимоги до планування складських та адміністративно-побутових приміщень.
2. Санітарні вимоги до виготовлення кремових виробів (обробка тари, інвентарю, кондитерських мішків).
3. Засоби дезинсекції (фізичні, хімічні). Профілактика від комах.

ВАРІАНТ № 30

1. Санітарні вимоги до території та генерального плану ЗРГ.
2. Вимоги до роздавання та вживання їжі. Температура подачі перших, других страв, холодних страв.
3. Санітарні вимоги при виготовленні і реалізації страв в місцях масового відпочинку.