

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет географічний
Кафедра туризму та готельного господарства

СИЛАБУС
нормативної навчальної дисципліни
ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ БУДІВЕЛЬ

підготовки	Бакалавр
спеціальності	241 Готельно-ресторанна справа
освітньо-професійної програми	Готельно-ресторанна справа

Силабус навчальної дисципліни «ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ БУДІВЕЛЬ» підготовки бакалавра, галузі знань 24 Сфера обслуговування, спеціальності Готельно-ресторанна справа, за освітньо-професійною програмою Готельно-ресторанна справа.

Укладач: Ільчук Наталія Іллівна, кандидат технічних наук, доцент кафедри туризму та готельного господарства.

Силабус навчальної дисципліни затверджено на засіданні кафедри туризму та готельного господарства

протокол № 1 від 30 серпня 2021 р.

Завідувач кафедри



Ільїн Л. В.

I. Опис навчальної дисципліни

Денна форма навчання

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість годин/кредитів 150/5	Галузь знань: 24 Сфера обслуговування Спеціальність: 241 Готельно-ресторанна справа Освітньо-професійна програма: Готельно-ресторанна справа Освітній рівень: Бакалавр	Нормативна
		Рік навчання – 3
		Семестр – 6
		Лекції – 28 год.
		Практичні – 28 год.
ІНДЗ: немає		Самостійна робота – 84 год.
		Консультації – 10 год.
		Форма контролю: екзамен
Мова навчання		Українська

II. Інформація про викладача

Викладач: Ільчук Наталія Іллівна, кандидат технічних наук, доцент

Контактна інформація викладача:

Телефон 0679652190

Електронна пошта: ilchuknataliia@lutsk-ntu.com

Адреса викладання курсу: вул. Потапова, 9, корпус С ВНУ імені Лесі Українки

Кафедра – туризму та готельного господарства

Факультет – географічний

III. Опис дисципліни

1. Анотація курсу.

Будівництво є невід'ємною та самостійною галуззю матеріального виробництва. У даній галузі необхідно будувати на сучасному рівні розвитку науки і техніки – міцно і надійно, якісно й естетично, швидко і безпечно, доцільно і економічно. Таким умовам будівлі і споруди можуть відповідати при одночасній узгодженій роботі різних фахівців. Так, міцність і надійність (а також стійкість і жорсткість будівель, споруд, їхня довговічність, раціональне використання конструкційних, теплоізоляційних та інших матеріалів) забезпечують інженери-будівельники. Естетичність, функціональна відповідність, зручне планування, що відповідає історичним традиціям, та таке інше є турботою архітекторів. Швидке і безпечне зведення будівель і споруд, якісне виробництво збірних і інших конструкцій для них – основна мета технологів.

Предметом вивчення дисципліни «Інженерне обладнання будівель» для студентів спеціальності 241 «Готельно-ресторанна справа» є формування теоретичних знань та практичних навичок забезпечення єдиного комплексного підходу, системності і послідовності при отриманні достатнього обсягу знань і вмінь відповідно до освітньо-кваліфікаційного рівня «бакалавр» із відповідної спеціальності. Оволодіння студентами технологією розробки планувальних рішень приміщень відповідно до їхнього

функціонального призначення, об'ємно-планувальних рішень підприємств ресторанного господарства та готельних будівель й основних напрямків реконструкції підприємств готельно-ресторанного господарства та набуття практичних навичок, необхідних для майбутньої виробничої діяльності у галузі сфери обслуговування.

Пререквізити та постреквізити дисципліни.

Пререквізити: вища математика; інженерна графіка; безпека життєдіяльності, основи туризмознавства, історія розвитку світового готельно-ресторанного бізнесу. Постреквізити: інженерне обладнання будівель та споруд, проектування та утримання забудови.

2. Мета і завдання навчальної дисципліни.

Мета: засвоїти необхідний обсяг теоретичних і практичних знань із питань призначення, класифікації, улаштування, основних елементів, характеристик інженерних мереж, джерел тепло-, газо-, водо-, електропостачання, методів очищення стічних вод, способів прокладання й послідовності розташування мереж у підземному просторі з ув'язкою з озелененням і благоустроєм, а також призначення, класифікації, улаштування, основних елементів, характеристик внутрішніх інженерних систем.

Завдання: ознайомити з принципами проектування зовнішніх та внутрішніх водопровідних, каналізаційних, теплових, газових і електричних мереж, ознайомити з прийомами вибору оптимального варіанта прокладання інженерних комунікацій населеного району.

У результаті вивчення даного курсу студент повинен *знати:*

- основи проектування громадських будівель, їх типи, загальні вимоги до проектування;
- актуальні вимоги до об'ємно-планувальних рішень будівель залежно від їх типу;
- основи утримання та роботи систем інженерного забезпечення громадських будівель;
- актуальні тенденції та вимоги сталого розвитку та енергоефективності до громадських будівель.

вміти:

- використовувати нормативну документацію, проводити інформаційний пошук в науковій літературі та інших джерелах науково-технічної інформації;
- обґрунтувати та визначити схему громадської будівлі;
- обґрунтувати та прийняти об'ємно-планувальні, конструктивні рішення, оздоблення приміщень під час проектування громадських будівель;
- вибрати та обґрунтувати загальні розміри та розбивочну сітку будівлі;
- вибрати та обґрунтувати поверховість громадських будівель;
- вибирати матеріал та конструкцію фундаменту під стіни та колони громадської будівлі;
- вибирати матеріал та конструкції несучих та огорожуючих елементів будівлі для забезпечення, міцності, стійкості та довговічності;
- вибирати елементи покриття та перекриття громадських будівель;
- вибирати товщину стінового огородження, кількість, розміри вікон, воріт, дверей та їх розташування;
- вибирати та проектувати в багатоповерхових громадських будівлях сходові клітини та ліфти;
- читати архітектурно-будівельні креслення;
- оформлювати графічну частину планів та розрізів громадської будівлі.
- кваліфіковано вирішувати питання раціональної експлуатації інженерних систем і обладнання закладів готельно-ресторанних господарств.

Результати навчання (компетентності).

Спеціальність 241 «Готельно-ресторанна справа»

Загальні компетентності:

ЗК 03. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;

ЗК 08. Навики здійснення безпечної діяльності;

ЗК 09. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;

ЗК 10. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Фахові компетентності:

СК 01. Розуміння предметної області і специфіки професійної діяльності;

СК 09. Здатність здійснювати підбір технологічного устаткування та обладнання, вирішувати питання раціонального використання просторових та матеріальних ресурсів.

Результати навчання:

РН 09. Здійснювати підбір технологічного устаткування та обладнання, вирішувати питання раціонального використання просторових та матеріальних ресурсів.

РН 14. Організувати роботу в закладах готельного і ресторанного господарства, відповідно до вимог охорони праці та протипожежної безпеки;

РН 18. Презентувати власні проекти і розробки, аргументувати свої пропозиції щодо розвитку бізнесу.

3. Структура навчальної дисципліни.

Структура навчальної дисципліни для денної форми навчання

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.	Бали
Змістовий модуль 1. Інженерне обладнання будівель						
Тема 1. Склад інженерних систем у готельно-ресторанному комплексі. Системи опалення, їх характеристика та обладнання	14	2	2	8	1	4
Тема 2. Система вентиляції і кондиціонування повітря.	14	2	2	8	1	4
Тема 3. Системи водопостачання.	14	2	2	8	1	4
Тема 4. Системи каналізації.	14	4	4	8	1	4
Тема 5. Системи електрозабезпечення сфери послуг.	14	4	4	10	1	4
Разом за змістовим модулем 1	70	14	14	42	5	20
Модульна контрольна робота № 1						30
Змістовий модуль 2. Основи проектування інженерного обладнання будівель						
Тема 6. Основи роботи систем інженерного забезпечення громадських будівель, їх види та типи	12	2	2	8	1	3
Тема 7. Системи водопостачання та каналізації.	12	2	2	8	1	3
Тема 8. Вертикальний транспорт будівель.	12	2	2	8	1	3
Тема 9. Системи зв'язку, телекомунікацій, охоронної та	12	2	2	8	1	3

проти пожежної сигналізації.						
Тема 10. Основи розрахунку систем електро- та газопостачання закладів готельно-ресторанних господарств.	12	2	2	6	1	3
Тема 11. Системи опалення, їх характеристика та обладнання. система вентиляції і кондиціювання повітря	10	2	2	2		3
Тема 12. Утримання громадських будівель	10	2	2	2		2
Разом за змістовим модулем 2	80	14	14	42	5	20
Модульна контрольна робота № 2						30
Усього годин / Балів	150	28	28	84	10	100

4. Завдання для самостійного опрацювання.

Перелік питань та завдань для самостійної роботи

1. Вкажіть припустимі норми в обслуговуваній зоні житлових, громадських та адміністративно-побутових приміщеннях в теплий період року:
2. Вкажіть припустимі норми в обслуговуваній зоні житлових, громадських та адміністративно-побутових приміщеннях в холодний період року та перехідних умовах:
3. За якою формулою визначається опір теплопередачі розрахункової конструкції?
4. За якою формулою визначають опір теплопередачі огорожувальних конструкцій?
5. За якою формулою розраховується теплова потужність системи водяного опалення?
6. За якою формулою визначається поверхня нагрівальних приладів для систем з водяним опаленням?
7. Які бувають системи опалення, в залежності від виду використовуваного теплоносія?
8. Вкажіть основну різницю між центральною та місцевою системами опалення:
9. На підприємствах громадського харчування з числом місць до 50 чол. застосовують системи опалення:
10. За способом транспортування теплоносія системи опалення бувають:
11. За кількістю труб, що підключаються до нагрівальних приладів системи опалення бувають:
12. За положенням труб, що з'єднують нагрівальні прилади, системи опалення бувають:
13. За розташуванням магістралей відносно до нагрівальних приладів системи опалення бувають:
14. За напрямом руху води системи опалення бувають.
15. Шлях руху теплоносія по трубопроводах називають.
16. Вкажіть основне призначення розширювального бачка в системі водяного опалення:
17. Якщо повітря в приміщенні змінюється за рахунок проникнення зовнішнього повітря через пори, нещільність в огорожах, квартирки, двері та ін., то такі системи називають:
18. Системи вентиляції, які забезпечують в приміщеннях не тільки зміну повітря, але й автоматично підтримують задані параметри, які саме.
19. За способом подачі повітря в зони приміщення системи вентиляції бувають.
20. Як визначається кратність повітрообміну в приміщенні?
21. Як визначається необхідний повітрообмін для видалення вуглекислого газу?
22. Як визначаються тепловиділення від їжі, що остигає?
23. Як визначається необхідна кількість вентиляційного повітря?
24. Загальнообмінна вентиляція, при якій зовнішнє повітря проникає усередину приміщень за рахунок різниці об'ємних вагів та тиску зовнішнього і внутрішнього повітря називається, як саме.
25. Механічна вентиляція буває:
26. За якою формулою визначається поверхня нагрівання калориферів?

27. За якою формулою визначається продуктивність кондиціонера по повітрю?
28. Дефлектори, що це за пристрої?
29. Вкажіть які бувають типи фільтрів:
30. Ефективність природної вентиляції невелика і тому її застосовують при протяжності каналів не більше:
31. До яких типів вентиляційних пристроїв можливо віднести ковпак, зонтик, кільцевий повітровід?
32. Пристрій, який служить для підігріву припливного повітря в холодний період року як використання системи водопостачання поділяються.
33. За функціональним призначенням системи водопостачання як поділяються.
34. За сферою обслуговування системи водопостачання як поділяються.
35. За видом об'єктів системи водопостачання поділяються.
36. За способом підйому води системи водопостачання поділяються.
37. За характером норму споживання води на добу на 1 жителя упорядженого міста.
38. Вкажіть які бувають способи розташування трубопроводу усередині будівлі.
39. Для обліку витрат води застосовують.
40. Максимальна температура в мережі гарячого водопостачання має становити не більше, ніж встановлена температура.
41. За розташуванням магістралей системи гарячого водопостачання бувають.
42. За якою формулою визначається необхідна кількість гарячої води?
43. За якою формулою визначається поверхня нагрівання?
44. Арматура внутрішніх водогінних мереж підрозділяється.
45. Що таке каналізація? Вкажіть на які три категорії розділяють стічні рідини за походженням.

IV. Політика оцінювання

При організації освітнього процесу у Волинському національному університеті імені Лесі Українки студенти, викладачі, методисти та адміністрація діють відповідно до: «Положення про організацію навчального процесу на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у Волинському національному університеті імені Лесі Українки» (посилання: https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/28Polozhennya_pro_org_anizatsiyu_navch._pr_otsesu_u_VNU_red.pdf); «Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань студентів Волинського національного університету імені Лесі Українки» (посилання: https://ed.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/11_Polozh_pro_otzin_Red_red.pdf).

Організація навчального процесу здійснюється на основі кредитно-модульної системи відповідно до вимог Болонського процесу із застосуванням модульно-рейтингової системи оцінювання успішності студентів. Рейтинг студента із засвоєння дисципліни визначається за 100-бальною шкалою. Він складається з рейтингу виконання форм роботи поточного контролю, для оцінювання якого призначається 40 балів, і рейтингу з виконання форм модульного контролю – 60 балів. Зараховуються бали, набрані при поточному опитуванні, самостійній роботі та бали підсумкового контролю. При цьому обов'язково враховується присутність студента на заняттях та його активність під час практичних занять.

Поточний контроль здійснюється у формі усного опитування під час проведення практичних занять і має на меті перевірку знань студентів з окремих тем навчальної дисципліни та рівня їх підготовленості до виконання конкретної роботи. Оцінки у національній шкалі («відмінно» – 5, «добре» – 4, «задовільно» – 3, «незадовільно» – 2), отримані студентами, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.

Рівень знань на практичних заняттях оцінюється: «відмінно» – студент дає вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді не менш ніж на 90% запитань, рішення завдань практичного заняття є правильними, демонструє знання підручників, посібників, проводить узагальнення і висновки, акуратно оформляє завдання, був присутній на лекціях, має конспект лекцій; «добре» – коли студент володіє знаннями матеріалу, але допускає незначні помилки у формулюванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді, був присутній на лекціях, має конспект лекцій; «задовільно» – коли студент дає правильну відповідь не менше ніж на 60% питань, або на всі запитання дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки, які виправляє за допомогою викладача. При цьому враховується наявність конспекту за темою завдань та самостійність виконання завдань; «незадовільно» – коли студент дає правильну відповідь не менше ніж на 35% питань, або на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає грубі помилки. Має неповний конспект лекцій.

Критеріями оцінювання знань за поточний контроль є успішність освоєння знань та набутих навичок на лекціях та практичних заняттях, що включає систематичність їх відвідування, здатність здобувача вищої освіти засвоювати категорійний апарат, навички узагальненого мислення, логічність та повноту викладення навчального матеріалу, навички творчо підходити до вирішення поставлених завдань, активність роботи на практичних заняттях, рівень знань за результатами опитування на практичних заняттях, самостійне опрацювання тем у цілому чи окремих питань.

При умові невиконання одного із зазначених умов кількість балів знижується на 1 бал. При умові невиконання і відсутності завдання оцінюється 0 балами. Студент зобов'язаний виконати всі завдання.

Модульний контроль проводиться на підставі оцінювання результатів знань студентів після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля. Завданням модульного контролю є перевірка розуміння та засвоєння певного матеріалу (теми), вміння вирішувати конкретні завдання, здатності осмислювати зміст даної частини дисципліни, уміння письмово подати певний матеріал.

Модулі проводяться викладачем у вигляді письмової роботи або тестування. Під час вибору критеріїв оцінки засвоєння студентом матеріалу дисципліни враховано виконання завдань і засвоєння матеріалу в частині лекційних і практичних занять, а також виконання передбаченої самостійної роботи.

Усі види контролю (усне опитування, письмове опитування, модульне опитування, тестове опитування) тісно пов'язані та організуються так, щоб стимулювати ефективну самостійну роботу студентів і забезпечити об'єктивне оцінювання рівня їх знань.

Підсумкова (загальна оцінка) курсу навчальної дисципліни є сумою рейтингових оцінок (балів), одержаних за окремі оцінювані форми навчальної діяльності: поточне та підсумкове засвоєння матеріалу.

Політика викладача щодо студента

Студент зобов'язаний в повному обсязі оволодіти знаннями, вміннями, практичними навичками та компетентностями з дисципліни «Інженерне обладнання будівель».

При вивченні дисципліни «Інженерне обладнання будівель» необхідно спиратися на рекомендовану основну та додаткову навчальну, наукову літературу. Вітається використання інших джерел з альтернативними поглядами на ті чи інші питання задля формування продуктивної дискусії з проблем навчальної дисципліни.

Високо оцінюється прагнення здобувачів вищої освіти: регулярно відвідувати заняття; планомірно та систематично засвоювати навчальний матеріал; активно працювати на практичних заняттях (брати участь в обговоренні дискусійних питань);

повною мірою долучатися до активних форм навчання; відпрацьовувати пропущені практичні заняття.

Студент зобов'язаний відвідувати заняття всіх видів відповідно до встановленого розкладу з метою поточного та підсумкового оцінювання знань, не запізнюватися, мати відповідний зовнішній вигляд. У разі відсутності через хворобу надати відповідну довідку.

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, бути толерантним, доброзичливим, виваженим у спілкуванні зі студентами та викладачами, уважним і дотримуватися дисципліни та часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Недопустимо: пропуски та запізнення на заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття (крім випадків, передбачених методичними рекомендаціями викладача); списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання, наявність незадовільних оцінок за 50% і більше зданого теоретичного і практичного матеріалу.

Політика щодо академічної доброчесності

Обов'язковою вимогою є дотримання норм академічної доброчесності. Дотримання принципів академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань поточного та підсумкового контролю без використання зовнішніх джерел інформації (наприклад, окрім випадків, дозволених викладачем, підготовки практичних завдань під час заняття); надання достовірної інформації про результати власної (наукової) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Списування під час модульних контрольних робіт та екзамену заборонені (в т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час онлайн тестування.

Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у Волинському національному університеті імені Лесі Українки знайшли своє відображення в «Кодексі академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки» (посилання: <https://ra.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/Kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti.pdf>).

Вимоги до академічної доброчесності визначаються «Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки» (посилання: <https://ra.vnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/11/Polozhennya-Antyplagiat.pdf>).

Політика щодо дедлайнів та перескладання

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Пропущені заняття відпрацьовувати в визначений викладачем час. Перескладання модулів відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

V. Підсумковий контроль

Форма контролю – залік. Підсумковий контроль проводиться у формі заліку та передбачає підсумкову оцінку у 100-бальній шкалі як сума оцінок за поточний та модульний контроль знань. У випадку незадовільної підсумкової оцінки або за бажанням підвищити рейтинг студент може дібрати бали, виконавши певний вид робіт. Залік проводиться в усній формі по завершенню вивчення навчальної дисципліни. За результатами підсумкового контролю від загальної суми балів, набраної студентом протягом семестру, віднімаються результати модульних контрольних робіт і додаються бали, набрані на заліку.

VI. Шкала оцінювання

Оцінка знань студентів здійснюється за 100-бальною шкалою:

Оцінка в балах за всі види навчальної діяльності	Оцінка
90 – 100	Відмінно
82 – 89	Дуже добре
75 – 81	Добре
67 – 74	Задовільно
60 – 66	Достатньо
1 – 59	Незадовільно

VII. Рекомендована література та інтернет-ресурси

Основна:

1. Шульга М.О., Шушляков Д.О., Усик Г.А. Інженерне обладнання будівель. Навчальний посібник. Харків: ХНАМГ, 2011. 344 с.
2. Кравченко В.С., Саблій Л.А., Зінич П.Л. Санітарно-технічне обладнання будинків. Київ: Кондор, 2007. 457 с.
3. Технічна експлуатація, реконструкція і модернізація будівель. Навчальний посібник. / за ред. Гавриляка А.Г. Львів : Львівська політехніка, 2006. 540 с.
4. Білецький Б.Ф. Санітарно-технічне обладнання будівель. Київ : Держбуд, 2002. 512 с.
5. Савойский В.В., Болотских О.Н. Ремонт и реконструкция гражданских зданий. Харьков: Ватерпас, 1999. 287 с.
6. ДБН В.2.2-9-99. Громадські будинки і споруди. Основні положення. Київ: Держбуд України, 2004. 46 с.
7. ДБН В.2.2-20:2008. Громадські будинки і споруди. Готелі. Київ: Мінрегіонбуд України, 2009. 39 с.
8. ДБН В.2.2-25:2009. Громадські будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства). Київ: Мінрегіонбуд України, 2010. 85 с.
9. Кравченко В.С., Саблій Л.А., Давидчук В.І., Кравченко Н.В. Інженерне обладнання будівель. Київ: Видавничий дім Професіонал, 2008. 480 с.
10. Соснін Ю.П. Інженерні мережі, обладнання будівель. Київ: Вища школа, 2005. 416 с.
11. Азін В. О., Байда Л. Ю., Грибальський Я. В., Красюкова-Еннс О. В. Доступність та універсальний дизайн : навч.- метод. посіб./ за заг. ред. Байди Л. Ю., Красюкової-Еннс О. В. — К., 2013. —128с.
12. ДБН Б.2.2-12:2019 Державні будівельні норми України. Планування та забудова територій. – К.: УДНДІПМ «Діпромісто» ім. Ю.М.. Білокопя, 2019. – 177 с./ [Електронний ресурс]. – Режим доступу <https://dreamdim.ua/wpcontent/uploads/2019/07/DBN-B22-12-2019.pdf>
13. ДБН В.2.2-20:2008 Будинки і споруди. Готелі. – Київ: КИЇВЗНДІЕП, 2009. – 85 с.
14. ДБН В.2.2-25:2009 Державні будівельні норми України. Будинки і споруди. Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства). [Чинний від 01.09.2010]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – 85 с.
15. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – 70 с. – Режим доступу <http://dreamdim.ua/wpcontent/uploads/2019/03/DBN-V2240-2018.pdf?fbclid=IwAR1JdAz8LzXL0PkZMBPjGjh0NtsmogmuXmx6d4qMQcLaEfbxMWbBdyPA8>
16. ДБН В.2.2-9:2018 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. – К.: УКРНДПЦІВІЛЬБУД, 2018. – 85 с.
17. ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. Класифікація. – К. : УАЗТ, 2004. 18 с.
18. ДСТУ 4527:2006 Послуги туристичні. Засоби розміщення. Терміни та визначення – К.: ТК 118, 2006. – 85 с.
19. ДСТУ Б А.2.4-2:2009. СПДБ Умовні позначки і графічні зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту. – К.: ДП «Укрархбудінформ». 2009. 28 с.

- 21.Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель та споруд : навч. посіб./ С.М. Лінда – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2013, – 642 с.
- 22.Мазеракі, А. А. Проектування закладів ресторанного господарства [Текст]: навч. посіб./ А. А. Мазеракі, М. І. Пересічний, С. Л. Шаповал. – Київ: КНТЕУ, 2008, – 307 с.
- 23.Правила роботи закладів (підприємств) громадського харчування: наказ Міністерства економіки та питань з європейської інтеграції України від 24.07.2012 № 219.Клименко Є. В. Технічна експлуатація та реконструкція будівель та споруд [Текст] : навч. посіб./ Є. В. Клименко – К. : Центр навч. л-ри, 2004. –304 с.

Допоміжна

1. Байлик С.И. Гостиничное хозяйство. Проблемы, перспективы, сертификация Киев: ВИРА Р, 2001. 208 с.
2. ГОСТ 28681.4-95. Міждержавний стандарт. «Туристсько-екскурсійне обслуговування». Мінськ / МСМС СНД, 1997.
3. Костенко Е.М. Системы кондиционирования и вентиляции. Київ: Основа. 2006. 448 с.
4. Ляпіна І.Ю. Організація і технологія готельного обслуговування. Київ: ПрофВидав, 2001. 207 с.
5. Роглев Х.Й. Основи готельного менеджменту. Навч посібник. Київ: Кондор, 2005. 256 с.
6. Шаповал С.Л. Громадське будівництво. Курс лекцій. Київ: КНТЕУ, 2008. 208 с2. Конспект лекцій «Громадське будівництво» (Апатенко Т. М. «Громадське будівництво» : конспект лекцій для студентів денної та заочної форм навчання за спеціальністю 241 – Готельно-ресторанна справа / Т. М. Апатенко; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. –41 с.

Інформаційні ресурси

- 1.Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.kiev.ua/>
- 2.Державний комітет статистики України / [Електронний ресурс]. – режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
- 3.Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>