

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ "Прикарпатський національний університет
Імені Василя Стефаника"
Інститут туризму

Кафедра готельно-ресторанної та курортної справи

ГРОМАДСЬКЕ БУДІВНИЦТВО

Навчально-методичний посібник



Івано-Франківськ
2014

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ Прикарпатський національний університет
Імені Василя Стефаника
Інститут туризму

Кафедра готельно-ресторанної та курортної справи

І.Ф. Калуцький

ГРОМАДСЬКЕ БУДІВНИЦТВО

Навчально-методичний посібник

до організації самостійної роботи
та практичних (семінарських) занять
з дидактичним забезпеченням дисципліни

для студентів напряму підготовки 6.140101
"Готельно-ресторанна справа"

Івано-Франківськ
"Лік"
2014

УДК 696:697 (075.8)
ББК 38.76я73
К 78

Рекомендовано до видання Вченою радою Інституту туризму Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника (протокол № 9 від 19 червня 2014 р.)

Автор: **Калуцький І. Ф.** доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри туризму та рекреації Інституту туризму Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

Рецензенти: **Клапчук В. М.** доктор історичних наук, професор, завідувач кафедри готельно-ресторанної та курортної справи Інституту туризму Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

Лабій Ю. М. доктор технічних наук, професор кафедри готельно-ресторанної та курортної справи Інституту туризму Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника

Навчально-методичний посібник до організації самостійної роботи та практичних (семінарських) занять з дидактичним забезпеченням дисципліни "Громадське будівництво" для студентів напряму підготовки 6.140101 "Готельно-ресторанна справа" / Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника; [укладач: Калуцький І. Ф.]. – Івано-Франківськ: Лік, 2014. – 60 с.

УДК 696:697 (075.8)
© Калуцький І. Ф.
© ПНУ ім. Василя Стефаника

ЗМІСТ

1	Мета, завдання та результати вивчення дисципліни, її місце у навчальному процесі	4
2	Інформаційне наповнення навчальної дисципліни "Громадське будівництво"	6
3	Підготовка до практичних (семінарських) занять	8
4	План проведення семінарських (практичних) занять з дисципліни "Громадське будівництво"	9
5	Самостійна робота студентів	10
6	Питання для самостійної роботи з дисципліни "Громадське будівництво"	12
7	Індивідуальна робота	19
8	Завдання для індивідуальних робіт	19
9	Система поточного і підсумкового контролю знань студентів	20
9.1	Засоби контролю і структура залікового кредиту	21
9.2	Порядок поточного оцінювання знань студентів	21
9.3	Контроль систематичного виконання самостійної роботи й активності на практичних (семінарських) заняттях	22
9.4	Проміжний модульний контроль	22
9.5	Проведення контролю за змістовим модулем	23
9.6	Проведення підсумкового модуля	23
10	Програмові вимоги	26
11	Рекомендована література	31
12	Терміни та визначення	34
13	Тестові завдання	36

МЕТА, ЗАВДАННЯ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ, ЇЇ МІСЦЕ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ

Навчально-методичний посібник з дисципліни "Громадське будівництво" призначено для студентів напряму підготовки 6.140101 "Готельно-ресторанна справа" за спеціальністю 6.14010101 "Готельна і ресторанна справа" та укладено з урахуванням сучасних вимог до професійної компетенції освітньо-кваліфікаційної характеристики "бакалавр".

Міждисциплінарні зв'язки: з такими дисциплінами "Інженерна графіка", "Інженерне обладнання будівель", "Проектування об'єктів готельно-ресторанного господарства", "Устаткування закладів готельно-ресторанного господарства" та "Дизайн готельно-ресторанного господарства".

Метою вивчення дисципліни є підготовка студентів до вирішення завдань, пов'язаних з професійною діяльністю, забезпечення їх необхідною інформацією щодо набуття підходів і навичок самостійного формування та розробки проектних рішень. Набуття навичок з громадського будівництва у межах діяльності технолога щодо виконання основних функцій замовника-забудовника. Вміти видавати вихідні дані проектній організації на проектування закладів готельно-ресторанного господарства. Опанування вмінням приймати принципові рішення щодо проектування нового будівництва, реконструкції та капітального ремонту об'єктів готельно-ресторанного господарства, вирішувати основні питання технічного нагляду замовника за будівництвом закладів готельно-ресторанного господарства.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є традиційні та сучасні будівельні матеріали і конструкції, а також порядок ведення нового будівництва, капітального та поточного ремонтів. Порядок підготовки та затвердження проектної документації, якості проектних рішень, здачі об'єктів в експлуатацію.

Основними завданнями вивчення дисципліни "Громадське будівництво" є:

- ознайомитись з основними організаційними формами будівництва та інноваційними процесами в будівництві;

- вивчити загальні відомості про будівлі і споруди та їх конструктивні схеми і елементи;

- знати конструктивні особливості елементів готельно-ресторанних будівель;

- вивчити основні види і характеристики будівельних та оздоблювальних матеріалів;

- ознайомитись з основами будівельного проектування;

- засвоїти особливості технічної експлуатації будівель і споруд.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати: загальні відомості про будівлі і споруди готельно-ресторанного комплексу, планувальну організацію приміщень будівель та споруд готельних комплексів. Основні конструктивні елементи будівель і споруд, будівельні матеріали та конструкції, види оздоблювальних матеріалів для будівель готельно-ресторанних комплексів. Вимоги до планувальної організації території підприємств індустрії гостинності різної категорії;

вміти: читати креслення будівель і споруд, розібратись у проектній технічній документації на об'єкти готельних комплексів та ресторанів. Підібрати на основі даних досліджень про ґрунти необхідну конструкцію фундаментів. На основі вимог до заданого об'єкта підібрати конструктивні матеріали для елементів будівлі (стіни, перегородки, перекриття, дахи і покрівлі та інші). На основі експлуатаційних вимог вміти підібрати необхідні для конкретного випадку будівельні матеріали та здійснити контроль за якістю виконаних робіт. Вміти вірно підібрати необхідні оздоблювальні матеріали для готельно-ресторанних комплексів.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 108 годин, три кредити ЄКТС.

ІНФОРМАЦІЙНЕ НАПОВНЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ "ГРОМАДСЬКЕ БУДІВНИЦТВО"

Змістовий модуль 1. Будівництво, загальні відомості про будівлі і споруди готельного комплексу, основні поняття і вимоги

Тема 1. Будівництво в системі національної економіки

Основні поняття про будівництво. Організаційні форми будівництва. Техніко-економічні особливості будівництва. Інноваційні процеси у будівництві. Основи стандартизації.

Тема 2. Загальні відомості про будівлі і споруди туристичного комплексу, основні поняття і вимоги. Загальні відомості про будівлі і споруди

Поняття про конструктивні елементи будинків і будівельних виробів. Основні вимоги до будинків.

Тема 3. Основні елементи і конструктивні схеми будівель і споруд рекреаційних комплексів

Класифікація будівель. Основи і фундаменти. Класифікація ґрунтів і типів фундаментів.

Тема 4. Конструктивні елементи громадських будівель
Стіни та перегородки. Перекриття та підлоги. Покриття.

Змістовий модуль 2. Основні будівельні та оздоблювальні матеріали їх характеристика та класифікація

Тема 5. Основні будівельні матеріали їх характеристика та класифікація

Види будівельних матеріалів та їх класифікація. Природні кам'яні матеріали. Керамічні матеріали та вироби. Розчини, сухі суміші, бетони, залізобетони та вироби з них. Деревина та вироби з неї. Метали і вироби з них. Покрівельні та гідроізоляційні матеріали.

Тема 6. Оздоблювальні матеріали будівель і споруд туристичних комплексів

Вибір оздоблювальних матеріалів. Матеріали для оздоблення основних приміщень готелів.

Змістовий модуль 3. Порядок проектування, погодження і затвердження проектів будівель і споруд готельного комплексу та їх технічна експлуатація

Тема 7. Громадські будівлі

Класифікація будівель, загальні вимоги до них. Каркаси будівель та їх елементи. Ситуаційний план та план благоустрою території.

Тема 8. Ґрунти, основи та фундаменти

Поняття про основи та ґрунти. Земляні роботи. Фундаменти.

Тема 9. Порядок проектування, погодження і затвердження проектів будівель і споруд туристичного комплексу

Цілі та завдання будівельного проектування. Стадії та зміст проектної документації. Затвердження проектної документації. Якість проектних рішень. Показники якості проектів.

Тема 10. Технічна експлуатація будівель і споруд

Технічна експлуатація. Спостереження за станом будівель та споруд. Огляди будівель та споруд. Проведення ремонтних робіт. Паспортизація будівель і споруд. Порядок ведення, зберігання та використання паспорта технічного стану будівлі.

ПІДГОТОВКА ДО ПРАКТИЧНИХ (СЕМІНАРСЬКИХ) ЗАНЯТЬ

Практичне (семінарське) заняття – форма навчального заняття, спрямована на закріплення студентами теоретичних знань, отриманих на лекціях та під час самостійної підготовки, на формування умінь та навичок виконання певних видів роботи.

Практичні (семінарські) заняття проводять за кожною темою курсу. На них заслуховують доповіді, організують обговорення питань з тем, визначених робочою навчальною програмою, виконують відповідні практичні завдання. Під час проведення занять у студентів формується логічна система теоретичних положень дисципліни, вміння та навички їх практичного застосування шляхом виконання індивідуальних та групових завдань.

Підсумкові оцінки за кожне заняття вносять у відповідний журнал. Оцінки, отримані студентом під час практичних (семінарських) занять враховують при проведенні модульного контролю з дисципліни "Громадське будівництво".

Проведення семінарських занять базується на попередньо підготовленому матеріалі – доповідь студента у вигляді реферату на задану тематику (питання), оформленого наступним чином:

- 1 Титульний аркуш.
- 2 Основний текст.
- 3 Список використаних інформаційних джерел.

Мова написання – українська.

Комп'ютерний набір: шрифт 14, інтервал 1,5.

Доповідь потрібно зброшурувати.

Загальний обсяг доповіді становить 7 – 10 сторінок.

Питання для підготовки доповідей наведені нижче, які подаються викладачем заздалегідь до часу проведення заняття.

ПЛАН ПРОВЕДЕННЯ СЕМІНАРСЬКИХ (ПРАКТИЧНИХ) ЗАНЯТЬ З ДИСЦИПЛІНИ "ГРОМАДСЬКЕ БУДІВНИЦТВО"

План семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основні поняття про будівництво. Організаційні форми будівництва. Техніко-економічні особливості будівництва. Інноваційні процеси в будівництві, основні напрями інноваційного процесу в будівництві. Основи стандартизації	2
2	Загальні відомості про будівлі і споруди. Поняття про конструктивні елементи будинків і будівельних виробів. Основні вимоги до будинків. Класифікація будівель	2
3	Підлоги. Вікна, двері і ворота. Сходи, пандуси, ліфти і ескалатори. Інтер'єри готельних, торгових будинків та їдалень. Вибір оздоблювальних матеріалів. Експлуатаційні вимоги до оздоблення	2
4	Підлоги. Вікна, двері і ворота. Сходи, пандуси, ліфти і ескалатори. Інтер'єри готельних, торгових будинків та їдалень	2
5	Матеріали для оздоблення основних приміщень готелів. Елементи оздоблення і контроль якості виконаних	2
6	Основи і фундаменти. Класифікація ґрунтів і типів фундаментів. Стіни і перегородки. Каркасно-панельні конструкції. Перекриття. Дахи і покрівлі	2
7	Цілі та завдання будівельного проектування. Загальні відомості про будівельні креслення. Архітектурно-будівельні робочі креслення. Креслення дерев'яних конструкцій столярних виробів. Стадії та зміст проектної документації. Затвердження проектної документації. Якість проектних рішень. Показники якості проектів. Креслення генеральних планів	2
8	Спостереження за станом будівель та споруд. Огляди будівель та споруд. Проведення ремонтних робіт. Паспортизація будівель і споруд. Порядок ведення, зберігання та використання паспорта технічного стану будівлі	2
—	—	16

САМОСТІЙНА РОБОТА СТУДЕНТІВ

Самостійна робота студентів є важливим елементом засвоєння матеріалу дисципліни. Це невід'ємна частина навчальної роботи студента з вивчення дисципліни, передбачена навчальним планом відповідного напрямку підготовки чи спеціальності.

Основними видами самостійної роботи є:

- закріплення матеріалу, отриманого на лекціях;
- самостійна контрольна перевірка кожним студентом якості особистих знань із запитаннями для самоконтролю;
- опрацювання і вивчення додаткової інформації з літератури, рекомендованої для вивчення;
- підготовка до практичних (семінарських) занять.

Специфіка навчальної дисципліни "Громадське будівництво" передбачає здійснення у контексті самостійної роботи науково-евристичних завдань – пошуку наукової інформації, опрацювання широкого кола, джерельних матеріалів за темою кваліфікаційної роботи на освітньо-кваліфікаційному рівні "бакалавр". Виконання такого виду самостійної роботи обумовлює потребу високо усвідомленої відповідальності студента, ґрунтовності, ретельності, скрупульозності та систематичності у її виконанні.

У ході самостійної роботи студент:

- засвоює теоретичний матеріал з дисципліни (лекційного курсу, окремих тем, положень тощо);
- закріплює знання теоретичного матеріалу, використовуючи необхідний інструментарій практичним шляхом (виконання контрольних робіт, завдань для самоперевірки);
- застосовує отримані знання і практичні навички для аналізу ситуації і вироблення правильного рішення (підготовка до групової дискусії, розробка проектів, вирішення ситуативних завдань);
- застосовує отримані знання і вміння для формування власної позиції, теорії, моделі (написання курсової, кваліфікаційної роботи, наукової доповіді, статі, науково-дослідної роботи).

Самостійну роботу студентів умовно можна поділити на базову та додаткову. Базова самостійна робота забезпечує підготовку студента до поточних аудиторних занять і контрольних заходів. Результати цієї підготовки виявляються в активності студента на заняттях та виконанні контрольних робіт, тестових завдань, доповідей та інших форм контролю.

Базова самостійна робота з дисципліни "Громадське будівництво" включає такі види робіт:

- робота з лекційним матеріалом, що передбачає опрацювання конспекту лекцій і навчальної літератури;
- пошук (підбір) і огляд літератури, електронних джерел інформації з індивідуальних завдань з курсу;
- вивчення матеріалу винесеного на самостійне опрацювання;
- підготовка до практичних занять;
- систематика вивченого матеріалу перед написанням контрольних робіт, підсумкового модульного контролю.

Додаткова самостійна робота спрямована на поглиблене вивчення і закріплення знань студента, розвиток аналітичних навичок з проблематики дисципліни, що вивчається. Вона включає такі види робіт:

- дослідницька робота, участь у наукових студентських конференціях, семінарах, олімпіадах;
- аналіз наукових публікацій з наперед визначеної викладачем теми;
- аналіз статистичних і фактичних матеріалів за заданою темою;
- написання реферату;
- розробка оригінальних мультимедійних презентацій; оформлення карт, таблиць і схем.

Контроль за виконанням самостійної роботи проводиться у наступних формах:

- екзамен (залік);
- тестування;
- колоквиум;

- контрольні роботи (змістові модулі);
- письмові та усні опитування студентів;
- перевірка індивідуальних завдань;
- захист рефератів, проведення круглих столів.

ПИТАННЯ ДЛЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ З ДИСЦИПЛІНИ "ГРОМАДСЬКЕ БУДІВНИЦТВО"

Назва теми	Кількість ГОДИН
1	2
Денна форма навчання	
<p>Тема 1. Будівництво в системі національної економіки</p> <p>1 Розкрийте значення термінів: "будівництво", "нове будівництво", "реконструкція".</p> <p>2 Назвіть основні напрями, за якими може здійснюватися реконструкція готельно-ресторанних комплексів.</p> <p>3 Поясніть, які роботи відбуваються на кожному з етапів будівельного процесу.</p> <p>4 Хто є учасниками інвестиційного процесу в будівництві?</p> <p>5 Розкрийте значення терміна "інвестиційна діяльність".</p> <p>6 Хто може виступати як інвестор, замовник?</p> <p>7 Хто має право вести будівельні, проектні роботи?</p> <p>8 Які організаційні форми будівництва ви знаєте?</p> <p>9 Чим господарський спосіб ведення будівництва відрізняється від підрядного?</p> <p>10 Назвіть форми торгів. У чому їх відмінність?</p> <p>11 Назвіть основні техніко-економічні відмінності будівництва.</p> <p>12 Що визначає державна система стандартизації?</p>	6

1	2
<p>Тема 2. Загальні відомості про будівлі і споруди туристичного комплексу, основні поняття і вимоги. Загальні відомості про будівлі і споруди</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Що таке будівлі? 2 Дати визначення спорудам. 3 Які будинки відносяться до унікальних? 4 Як поділяються будинки в залежності від поверховості? 5 Які будинки відносяться до промислових? 6 Назвіть приклади промислових будинків. 7 Що таке будівельна конструкція? 8 Які види будівельних конструкцій бувають? 9 Перелічіть види фундаментів і в яких випадках які застосовуються? 10 Які бувають стіни в будинках? 11 Перелічіть види будівельних конструкцій і які їх особливості? 	4
<p>Тема 3. Основні елементи і конструктивні схеми будівель і споруд рекреаційних комплексів</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Що називається спорудою? 2 Що називається будівлею? 3 Поділ будівель за функціональним призначенням. 4 Поділ внутрішнього простору будівель. 5 Які назви окремих поверхів? 6 Що таке будівельна конструкція та їх види? 7 Що таке будівельний виріб та їх види? 8 Характери впливів на будівлі. 9 Що таке фундамент та їх конструктивні види 	4

1	2
<p>Тема 4. Конструктивні елементи громадських будівель</p> <p>1 Наведіть класифікацію стін..</p> <p>2 Назвіть архітектурно-конструктивні елементи стін.</p> <p>3 Що означає термін "кладка", "система перев'язування"?</p> <p>4 Наведіть характеристику стін із дрібноштучних матеріалів.</p> <p>5 Що означає термін "багатошарова огорожувальна конструкція"?</p> <p>6 Назвіть особливості влаштування дерев'яних стін та перегородок.</p> <p>7 Наведіть класифікацію перегородок.</p> <p>8 Наведіть класифікацію перекриттів.</p> <p>9 Назвіть основні елементи перекриттів.</p> <p>10 Що зумовлює ступінь вогнестійкості перекриттів?</p> <p>11 Як шум впливає на людину? Роль перекриттів.</p> <p>12 У чому особливості влаштування дерев'яних перекриттів?</p> <p>13 Які відмінності мають монолітне та збірно-монолітне перекриття?</p> <p>14 Які вимоги висувають до підлог?</p> <p>15 Назвіть основні конструктивні елементи підлог.</p> <p>16 Надайте характеристику різним типам підлог.</p> <p>17 Охарактеризуйте суміщене та горищне покриття.</p> <p>18 Що зумовлює застосування різних типів покриттів?</p> <p>19 Назвіть переваги інверсійної покрівлі.</p> <p>20 Що впливає на вибір форми даху?</p> <p>21 З чого складається несуча частина стелі?</p> <p>22 Назвіть основні групи будівельних матеріалів для влаштування покрівлі</p>	<p>6</p>

1	2
<p>Тема 5. Основні будівельні матеріали їх характеристика та класифікація</p> <p>1 Надайте загальну класифікацію будівельних матеріалів.</p> <p>2 Назвіть основні групи будівельних матеріалів за призначенням.</p> <p>3 Назвіть основні групи будівельних матеріалів за способом виготовлення.</p> <p>4 Які фактори впливають на вимоги до матеріалів для зовнішніх та внутрішніх конструкцій?</p> <p>5 Охарактеризуйте природні кам'яні матеріали.</p> <p>6 Де використовують природні кам'яні матеріали?</p> <p>7 Надайте визначення поняття "міцність".</p> <p>8 Дайте визначення поняття "середня густина".</p> <p>9 Надайте визначення поняття "морозостійкість" та "щільність".</p> <p>10 Охарактеризуйте керамічні матеріали.</p> <p>11 Розтлумачте відмінності понять: "водопоглинання", "вологівіддача", "водостійкість", "гігроскопічність".</p> <p>12 Надайте визначення термінів: "теплопровідність", "вогнестійкість", "теплоємність".</p> <p>13 Що означають поняття: "твердість", "стиранність", "пружність"?</p> <p>14 Розтлумачте поняття: "стиранність", "опір удару", "крихкість", "повзучість".</p> <p>15 Коли йдеться про хімічну стійкість та токсичність будівельних матеріалів?</p> <p>16 До яких матеріалів висуваються вимоги щодо "атмосферостійкості", "корозійної стійкості", "біостійкості"?</p> <p>17 Які види будівельних розчинів ви знаєте?</p> <p>18 Чим відрізняються бетон, розчин та залізобетон?</p> <p>19 Наведіть приклади виробів із залізобетону.</p> <p>20 У чому переваги та недоліки деревини?</p> <p>21 Назвіть породи деревини, що використовують у будівництві.</p> <p>22 У чому переваги та недоліки суцільних та клеєних дерев'яних виробів та конструкцій?</p> <p>23 Назвіть переваги та недоліки металевих конструкцій порівняно із залізобетонними та дерев'яними.</p> <p>24 Назвіть види покрівельних матеріалів.</p> <p>25 Де застосовують гідроізоляційні матеріали?</p>	4

1	2
<p>Тема 6. Оздоблювальні матеріали будівель і споруд туристичних комплексів</p> <p>1 Скло, як будівельний матеріал для оздоблення. 2 Фарби, лаки, барвники та їх види. 3 Лаки та порошкові фарби. 4 Маркування лакофарбових матеріалів. 5 Мінеральні в'язучі речовини. 6 Метали в якості оздоблюваних матеріалів 7 Пластмаси для оздоблення в готелях. 8 Керамічна плитка для облицювання стін. 9 Керамічні плитки для підлог. 10 Тканини як матеріал для оздоблення інтер'єрів. 11 Оздоблення стін в готелях. 12 Шпалери для оздоблення в готелях. 13 Килимові покриття для оздоблення в готелях</p>	6
<p>Тема 7. Громадські будівлі</p> <p>1 Назвіть види громадських будівель. 2 Наведіть приклади інженерних споруд. 3 У чому полягає функціональна та технічна доцільність будівлі? Чи можна їх змінювати? 4 Яким чином забезпечується жорсткість будівлі? 5 Як ви розумієте поняття "архітектурна виразність" та "економічна доцільність" будівлі? 6 Назвіть види каркасів будівель. 7 Надайте обґрунтування щодо каркасу будівлі закладу ресторанного господарства, готелю. 8 Чим відрізняється монолітний каркас від збірного? 9 Яким чином існуюча забудова впливає на інженерні рішення нового об'єкта? 10 Що означають червоні лінії на генеральному плані міста, району? 11 Назвіть основні вимоги щодо благоустрою ділянки забудови ЗР</p>	6

1	2
<p>Тема 8. Ґрунти, основи та фундаменти</p> <p>1 Чим відрізняється основа від природної основи? 2 Назвіть основні вимоги до ґрунтів. 3 Охарактеризуйте властивості ґрунтів, що є типовими для нашої місцевості. 4 Назвіть особливості ведення земляних робіт. 5 Що впливає на глибину закладання фундаменту? 6 Яким чином вирішується проблема не придатних для будівництва ґрунтів? 7 Які функції виконує фундамент? 8 Коли застосовують стрічкові фундаменти? 9 У чому особливість влаштування стовпчастих фундаментів? 10 Що зумовлює необхідність влаштування пальових фундаментів? 11 Суцільні (плитні) фундаменти. 12 Які функції виконує цоколь будівлі? 13 Яким чином і для чого влаштовують вимощення? 14 Терміни експлуатації яких фундаментів є найтривалішим?</p>	4
<p>Тема 9. Порядок проектування, погодження і затвердження проектів будівель і споруд туристичного комплексу</p> <p>1 У чому полягає призначення та мета будівельного проектування? 2 Що являє собою проект? 3 Хто має право здійснювати проектні роботи? 4 Який документ регулює відносини між замовником та проєктувальником. 5 Назвіть основні етапи отримання архітектурно-планувальних завдань (АПЗ). 6 Який документ є підставою для отримання ТУ? 7 З якою метою виконуються інженерні вишукування? 8 Хто відповідає за якість проектних рішень? 9 Назвіть основні розділи робочого проекту. 10 Що розуміємо під якістю проектних рішень? 11 З ким погоджується затверджувана частина проекту? 12 Назвіть будівельні та експлуатаційні показники проектних рішень</p>	8

1	2
<p>Тема 10. Технічна експлуатація будівель і споруд</p> <p>1 Яким чином забезпечується надійна робота елементів будівель та споруд?</p> <p>2 Які причини зумовлюють необхідність проведення реконструкції?</p> <p>3 Назвіть основні функції служби спостереження.</p> <p>4 Назвіть види оглядів будівель. З якою метою вони проводяться?</p> <p>5 Що необхідно виконати під час весняного та осіннього технічного огляду?</p> <p>6 Що слугує вихідними даними при складанні дефектних відомостей на ремонтні роботи?</p> <p>7 Що впливає на терміни проведення капітального ремонту?</p> <p>8 Який технічний документ містить дані про результати виконання обстежень будівлі?</p> <p>9 У чому полягає основне завдання паспортизації будівель?</p>	10
–	58
Заочна форма навчання	
<p>Тема 1</p> <p>Будівництво в системі національної економіки. Загальні відомості про будівлі і споруди туристичного комплексу, основні поняття і вимоги. Загальні відомості про будівлі і споруди</p>	25
<p>Тема 2</p> <p>Основні елементи і конструктивні схеми будівель і споруд рекреаційних комплексів. Конструктивні елементи громадських будівель. Основні будівельні матеріали їх характеристика та класифікація</p>	24
<p>Тема 3</p> <p>Оздоблювальні матеріали будівель і споруд туристичних комплексів. Громадські будівлі. Грунти, основи та фундаменти</p>	24
<p>Тема 4</p> <p>Порядок проектування, погодження і затвердження проектів будівель і споруд туристичного комплексу. Технічна експлуатація будівель і споруд</p>	25
–	98

ІНДИВІДУАЛЬНА РОБОТА

Формою виконання індивідуальної роботи є виконання письмової роботи, обсягом 5 – 8 сторінок друкованого тексту.

Завдання являє собою аналіз джерел та літератури, використаної при написанні індивідуальної роботи, а також виклад основних положень змісту роботи, наукової гіпотези, актуальності та наукової новизни.

Структура індивідуальної роботи:

- інформація про кваліфікаційну роботу: назва, мета та завдання, план роботи, короткі висновки;
- перелік використаної літератури;
- опис процесу пошуку інформації;
- критерії відбору літератури;
- структура відібраних джерел та методи їх аналізу;
- характер використання основних джерел;
- самооцінка та самоаналіз якості відпрацювання джерельної бази індивідуальної роботи;
- схематичний план емпіричного^{*)} розділу індивідуальної роботи, основні припущення, первинні результати;
- список використаних джерел.

ЗАВДАННЯ ДЛЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ РОБІТ

- 1 Розчини, сухі суміші, бетони, залізобетони та вироби з них.
- 2 Поняття про конструктивні елементи будинків і будівельних виробів.
- 3 Основні вимоги до будинків. Класифікація будівель.
- 4 Організаційні форми будівництва. Техніко-економічні особливості будівництва. Інноваційні процеси в будівництві.

^{*)} **Емпіричні дослідження** – спостереження і дослідження конкретних явищ, експеримент, а також узагальнення, класифікація та опис результатів дослідження і експерименту, впровадження їх у практичну діяльність людей

5 Вибір оздоблювальних матеріалів. Експлуатаційні вимоги до оздоблення.

6 Підлоги. Вікна, двері і ворота.

7 Загальні відомості про будівельні креслення. Архітектурно-будівельні робочі креслення. Креслення дерев'яних конструкцій столярних виробів. Стадії та зміст проектної документації.

8 Матеріали для оздоблення основних приміщень готелів. Елементи оздоблення і контроль якості виконаних.

9 Спостереження за станом будівель та споруд. Огляди будівель та споруд.

10 Паспортизація будівель і споруд. Порядок ведення, зберігання та використання паспорта технічного стану будівлі.

Виконання оформлення роботи проводити відповідно до вимог щодо оформлення дипломної роботи (посилання, план, відповідне оформлення титулки та списку використаних джерел).

СИСТЕМА ПОТОЧНОГО І ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Оцінювання знань, навичок студентів враховує всі види занять, які передбачені програмою навчальної дисципліни "Громадське будівництво".

Перевірка і оцінювання знань студентів проводиться в таких формах:

– оцінювання роботи студента на практичних (семінарських) заняттях;

– проведення проміжного контролю (опитування або письмове завдання);

– проведення модульного контролю (письмове завдання).

Засоби контролю і структура залікового кредиту з дисципліни поданої нижче.

Засоби контролю і структура залікового кредиту

Види і засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні завдання тощо)	Розподіл балів, %
Модуль 1. Поточний контроль зі змістових модулів	
Змістовий модуль 1.	
Робота на практичних (семінарських) заняттях.	3
Письмове завдання модульного контролю.	7
Змістовий модуль 2.	
Робота на практичних (семінарських) заняттях.	3
Письмове завдання модульного контролю.	7
Практична робота.	10
Змістовий модуль 3.	
Робота на практичних (семінарських) заняттях.	3
Письмове завдання модульного контролю.	7
Письмове завдання письмове завдання модульного контролю.	10
Підсумковий контроль з Модуля 1.	50
Іспит.	50
Всього за модулем	100

Загальна оцінка за змістовий модуль складається з поточних оцінок, які студент отримує під час практичних (семінарських) занять, виконання завдань для самостійної роботи, виконання індивідуальної роботи, письмових завдань проміжного та підсумкового контролю.

Загальна (модульна) оцінка з дисципліни визначається як сума оцінок за змістовий модуль й оцінка за результатами заліку.

Порядок поточного оцінювання знань студентів

Поточне оцінювання знань студентів здійснюється під час проведення практичних (семінарських) занять і має на меті перевірку рівня підготовленості до виконання конкретної роботи. Об'єктами поточного контролю є:

- активність і результативність роботи студента з вивчення програмового матеріалу дисципліни;
- підготовка до практичних занять;
- виконання самостійної та індивідуальної роботи.

Контроль систематичного виконання самостійної роботи й активності на практичних (семінарських) заняттях

Оцінювання знань студентів на практичних (семінарських) заняттях проводиться за 5-ти бальною шкалою за такими критеріями:

- розуміння, ступінь засвоєння теорії та методології проблеми, що розглядається;

- ступінь засвоєння матеріалу навчальної дисципліни;

- ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;

- уміння поєднувати теорію з практикою при розгляді практичних ситуацій, розв'язання задач, проведені розрахунків при виконанні індивідуальних завдань і завдань, що винесені на розгляд в аудиторії;

- логіка, структура, стиль викладу матеріалу при виступах в аудиторії, вміння обґрунтувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації і робити висновки.

При оцінюванні підготовки студента приділяють увагу не тільки якості їх виконання, але і своєчасності задачі виконання завдань викладачеві (відповідно до графіка навчального процесу).

Проміжний модульний контроль

Проміжний контроль рівня знань передбачає виявлення опануванням студентом матеріалу модуля і вміння застосувати його для вирішення практичних завдань. Він проводиться у вигляді письмового контролю чи індивідуального опитування. Знання оцінюють за п'ятибальною системою аналогічно тій, що використовується для контролю систематичного виконання самостійної роботи й активності на практичних (семінарських) заняттях.

Проведення контролю за змістовим модулем

Контроль за змістовими модулями здійснюється за такими складовими, як: лекції, практичні завдання, самостійна та індивідуальна робота студента. Контроль за змістовими модулями проводиться після того, як розглянуто увесь теоретичний матеріал й виконано практичні (семінарські) завдання в межах кожного з змістових модулів. Для виконання контролю за змістовими модулями використовують письмове завдання модульного контролю з дисципліни (10 %) й оцінки роботи студента на практичних заняттях (10 %), або (20 %) за виконання тестового завдання.

Приклад письмового завдання проміжного контролю наведений нижче:

Письмове завдання модульного контролю з дисципліни
"Громадське будівництво" за ЗМ 1.1

Варіант 1

Дайте відповіді на запитання:

- 1 Охарактеризуйте три етапи будівельного процесу.
- 2 Дати характеристику залізобетону як конструкційному матеріалу.
- 3 Де використовується скло, як будівельний матеріал для оздоблення?

Проведення підсумкового модуля (екзамен)

Умовою допуску до складання екзамену є позитивні оцінки з контролю знань за змістовими модулями, а також виконання індивідуальної роботи. Складання екзамену проводиться у письмовій формі. Відповідно до програмових вимог формуються варіанти білетів.

Зразок екзаменаційного білета наведений нижче:

Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Інститут туризму

Спеціальність – **Готельно-ресторанна та курортна справа. Семестр 3**
Навчальний предмет – **Громадське будівництво**

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1

- 1 Загальні відомості про будівлі і споруди.**
- 2 Основні вимоги до будинків.**
- 3 Що таке косоур?**
- 4 Які експлуатаційні вимоги до оздоблення готелів?**

Затверджений на засіданні кафедри готельно-ресторанної та курортної справи
Протокол № __ від _____ 2014 р.
Зав. кафедри _____ Клапчук В. М. Екзаменатор _____ Калуцький І. Ф.

Екзаменаційне завдання складається з чотирьох запитань.
Кожне запитання оцінюється за десятибальною шкалою.

Оцінка 10 балів. Студент дає абсолютно правильну відповідь на запитання. Питання розкрито повністю, з викладенням оригінальних висновків, отриманих на основі програмного (лекційного) й додаткового матеріалу.

Оцінка 9 балів. Студент дає в цілому правильну відповідь. Питання розкрито повністю згідно з матеріалами дисципліни, проте у відповіді допущені окремі несуттєві помилки.

Оцінка 8 балів. Студент дає в цілому правильну відповідь. Питання розкрито повністю, проте матеріал викладено з незначними похибками або без узагальнень.

Оцінка 7 балів. Студент дає в цілому правильну відповідь. Питання розкрито повністю, проте при викладенні програмного матеріалу допущені незначні помилки. Студент при відповіді демонструє тільки основні знання навчального матеріалу, що передбачені навчальною програмою, допускає несуттєві помилки.

Оцінка 6 балів. Питання розкрито неповно, допущені суттєві похибки або значні помилки.

Оцінка 5 балів. Питання розкрито неповно, допущені суттєві похибки, які впливають на зміст відповіді.

Оцінка 4 бали. Питання розкрито неповно з суттєвими помилками.

Оцінка 3 бали. На запитання подані лише визначення з відповідної теми.

Оцінка 2 бали. На запитання подані лише визначення з відповідної теми, але їх зміст неточний.

Оцінка 1 бал. Викладений матеріал не відповідає сутності питання, питання не розкрито.

У зв'язку з тим, що в університеті застосовується оцінювання знань за системою ECTS нижче надається відповідна шкала перерахунку результатів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всіма видами 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

ПРОГРАМОВІ ВИМОГИ

- 1 Охарактеризуйте процес створення основних фондів (будівельну продукцію).
- 2 Три етапи будівельного процесу дайте характеристику.
- 3 Хто такий інвестор і його функції.
- 4 Замовник і забудовник їх функції та обов'язки.
- 5 Завдання і роль підрядника (генеральний підрядник, субпідрядник) його функції.
- 6 Роль і завдання Проектувальника (генерального проектувальника).
- 7 Які ви знаєте організаційні форми будівництва?
- 8 Охарактеризуйте господарський спосіб будівництва.
- 9 Підрядний спосіб будівництва його переваги і недоліки.
- 10 Форма будівництва "під ключ" його особливості.
- 11 Форми і завдання торгів?
- 12 Техніко-економічні особливості будівництва.
- 13 Інноваційні процеси у будівництві.
- 14 Основні напрями інноваційного процесу в будівництві.
- 15 Спеціалізація у будівництві.
- 16 Переваги і недоліки кооперації в будівництві.
- 17 Основи стандартизації в будівництві завдання які вона дозволяє вирішувати.
- 18 Розкрийте значення термінів: "будівництво", "нове будівництво", "реконструкція".
- 19 Хто може виступати як інвестор, замовник?
- 20 Що означає державна система стандартизації ?
- 21 Надайте загальну класифікацію будівельних матеріалів.

22 Назвіть основні групи будівельних матеріалів за призначенням.

23 Назвіть основні групи будівельних матеріалів за способом виготовлення.

24 Які фактори впливають на вимоги до матеріалів для зовнішніх та внутрішніх робіт.

25 Охарактеризуйте природні кам'яні матеріали.

26 Де використовуються природні кам'яні матеріали?

27 Надайте визначення поняття "міцність".

28 Дайте визначення поняття "середня густина".

29 Надайте визначення поняття "морозостійкість" та "щільність".

30 Охарактеризуйте керамічні матеріали.

31 В чому полягають відмінності понять: "водопоглинання", "вологівіддача".

32 Надайте визначення термінів "теплопровідність", "вогнестійкість", "теплоємність".

33 Що означають поняття: "твердість", "стиранність", "пружність".

34 Які види будівельних розчинів ви знаєте?

35 Чим відрізняються бетон, розчин та залізобетон?

36 Наведіть приклади виробів із залізобетону.

37 У чому переваги та недоліки деревини?

38 Назвіть породи деревини, що використовуються у будівництві.

39 У чому переваги та недоліки суцільних та клеєних дерев'яних виробів та конструкцій?

40 Назвіть переваги та недоліки металевих конструкцій?

41 Назвіть види покрівельних матеріалів.

42 Де застосовуються гідроізоляційні матеріали?

43 Які бувають фарби в залежності від в'язучих речовин?

- 44 Що таке лаки і які види їх бувають?
- 45 Порошкові фарби і їх застосування.
- 46 Порядок маркування лакофарбувальних матеріалів.
- 47 Які види мінеральних в'язучих матеріалів ви знаєте?
- 48 Класифікація будівель, загальні вимоги до них.
- 49 Назвіть основні вимоги до ґрунтів.
- 50 Охарактеризуйте властивості ґрунтів.
- 51 Назвіть особливості ведення земляних робіт.
- 52 Що впливає на глибину закладання фундаменту?
- 53 Які функції виконує фундамент?
- 54 Коли застосовують стрічкові фундаменти?
- 55 У чому особливості влаштування стовпчастих фундаментів?
- 56 Що зумовлює необхідність влаштування пальових фундаментів?
- 57 Суцільні (плитні) фундаменти.
- 58 Які функції виконує цоколь будівлі?
- 59 Яким чином і для чого влаштовують вимощення?
- 60 Терміни експлуатації яких фундаментів є найтривалішими?
- 61 Наведіть класифікацію стін.
- 62 Назвіть архітектурно-конструктивні елементи стін.
- 63 Що означає термін "кладка", "система перев'язування"?
- 64 Наведіть класифікацію перегородок.
- 65 Наведіть класифікацію перекриттів.
- 66 Назвіть основні елементи перекриттів.
- 67 Що зумовлює ступінь вогнестійкості перекриттів?
- 68 Як шум впливає на людину? Роль перекриттів.
- 69 Які вимоги висуваються до підлог?
- 70 Назвіть основні конструктивні елементи підлог.

- 71 Охарактеризуйте різні типи підлог.
- 72 Що зумовлює застосування різних типів перекриттів?
- 73 Що впливає на вибір форми даху?
- 74 Що таке фарби?
- 75 Килимові покриття.
- 76 Підлоги із штучного паркету.
- 77 Підлоги з спресованого коркового матеріалу.
- 78 Ламіновані підлоги їх влаштування.
- 79 Шпалери для оздоблення інтер'єрів їх види та застосування.
- 80 Особливості оздоблення стін в готелях.
- 81 Використання тканин в оздобленні інтер'єрів готелів.
- 82 Особливості та застосування лісових матеріалів для оздоблення в готелях.
- 83 Застосування природних каменів для оздоблення інтер'єрів готелів.
- 84 Керамічні плитки для підлог їх види та особливості.
- 85 Керамічна плитка для облицювання стін їх види та особливості.
- 86 Використання пластмас для оздоблення інтер'єрів та їх властивості.
- 87 Де використовуються метали в якості оздоблювальних матеріалів?
- 88 Загальні відомості про будівельні креслення.
- 89 Призначення будівельних креслень.
- 90 Стадії проектування.
- 91 Що включає проект з зведеним кошторисом.
- 92 Архітектурно-будівельні робочі креслення.
- 93 Креслення планів будинку.
- 94 Креслення дерев'яних конструкцій і столярних виробів.

- 95 Креслення санітарно-технічних систем.
- 96 Креслення генеральних планів.
- 97 Креслення планів благоустрою і озеленення території.
- 98 Яким чином забезпечується надійна робота елементів будівель та споруд?
- 99 Які причини зумовлюють необхідність проведення реконструкції?
- 100 Назвіть основні функції служби спостереження.
- 101 Назвіть види оглядів будівель. З якою метою вони проводяться?
- 102 Що необхідно виконати під час весняного та осіннього технічного огляду?
- 103 Що слугує вихідними даними при складанні дефектних відомостей на ремонтні роботи?
- 104 Що впливає на терміни проведення капітального ремонту?

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

- 1 Будівельне матеріалознавство: Підручник. – К.: ТОВ УВПК "ЕксОБ", 2004. – 704 с.
- 2 Бармидзе К. М. Канатные дороги. / Бармидзе К. М. – М.: Знание, 1970. – 32 с.
- 3 Бунин С. Г. Сучасна телекомунікація від А до Я. / Бунин С. Г. – К.: Радіоаматор № 4, 1998. – 58 – 59 с.
- 4 Грейдман Ю. В. Лифт сегодня и завтра. / Грейдман Ю. В. – М.: Стройиздат, 1978. – 126 с.
- 5 ДБН 360.92** (із змін. № 1 – 10). Містобудування. Планування та забудова міських та сільських поселень. – К.: Мінінвестбуд України, 1992. – 65 с.
- 6 ДБН А.2.2-3-2004. Проектування. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва. – К.: Держбуд України, 2004. – 35 с.
- 7 ДБН А.2.2.-3-2003. Положення про авторський нагляд за будівництвом будинків і споруд. – К.: Держком України з будівництва та архітектури, 2003. – 9 с.
- 8 ДБН А.3.1.-3-94. Проприйняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів. Основні положення. – К.: Держкоммістобудування України, 1994. – 29 с.
- 9 ДБН В.2.2.-9-99. Громадські будинки і споруди. Основні положення. – К.: Держбуд України, 1999. – 46 с.
- 10 ДСТУ 4281:2004. Заклади ресторанного господарства. – К.: Держспожив стандарт України, 2004. – 12 с.
- 11 ДСТУ Б А.2.4.-7-95. Система проектної документації для будівництва. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень.
- 12 Ежемесячный науч.-техн. и производ. Ж. "Строительные материалы".
- 13 Карсекін В. І. Проектування підприємств громадського харчування. / Карсекін В. І. – К.: Вища школа, 1992. – 241 с.

14 Клименко Є. В. Технічна експлуатація та реконструкція будівель і споруд. / Клименко Є. В. Навчальний посібник. – К.: Центр навч. л-ри, 2004. – 304 с.

15 Кравченко В. С. Водопостачання та каналізація. / Кравченко В. С. Підручник. – К.: Кондор, 2007. – 288 с.

16 Инженерное оборудование зданий и сооружений. – М.: Высшая школа, 1989.

17 Лоодус О. Г. Автоматические устройства зданий. – М.: Знание, – 1982.

18 Організація ведення та використання охоронно-пожежної сигналізації на об'єктах народного господарства. Довідник. – К.: МВС, 1991 – 224 с.

19 СНиП 2.01.02-85. Противопожарные нормы. – М.: Госком СССР по делам строительства, 1986. – 8 с.

20 СНиП 2.04.01-85. Внутренний водопровод и канализация. – М.: Госком СССР по делам строительства, 1986. – 56 с.

21 СНиП II-Л.8.71. Предприятия общественного питания. Нормы проектирования. – М.: Изд-во лит. по строительству, 1972. – 32 с.

22 Сомов А. В. Техническая эксплуатация оборудования зданий. / Сомов А. В – М.: Стройиздат, 1991.

23 Справочник современного строителя. / Л. Р. Мильян и др.; Под общ. ред. Л. Р. Мильяна – изд. 3-е. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 540 с.

24 Сучасні композиційні будівельно-оздоблюванні матеріали: Підручник. – К.: КНУБА, 2005. – 512 с.

25 Шаповал С. Л. Основи будівництва. / С. Л. Шаповал за ред. А. А. Мазаракі – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, – 2007. – 186 с.

26 Шаповал С. Л. Громадське будівництво. / С. Л. Шаповал. Курс лекцій. КНТЕУ, 2010. – 208 с.

Додаткова література

27 ДБН А.2.3.-1-99. Територіальна діяльність в будівництві. Основні положення. – К.: Держбуд України, 1999.

28 ДБН В.2.5-20-2001. Газопостачання.

29 ДБН В.2.5-23-2003. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення.

30 ДБН В.2.5-78.11.01-2003. Системи сигналізації охоронного призначення.

31 ДСТУ Б А.2.4-2-95. Система проектної документації для будівництва. Умовні графічні позначення і зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту. – К.: Держбуд України, 1995.

32 Нормативні документи з питань обстежень, паспортизації та надійної експлуатації виробничих будівель і споруд. / Держком будівництва, архітектури та Держнаглядохоронпраці України. – К.: 1997. – 145 с.

33 Про забезпечення надійності і безпечної експлуатації будівель, споруд та інженерних мереж: Постанова Кабінету Міністрів України від 05 травня 1997 р. № 409.

ТЕРМІНИ ТА ВИЗНАЧЕННЯ

Атріум – частина об'єму будинку у вигляді багатосвітлового простору, як правило, розвиненого по вертикалі з галереями по поверхах, на які виходять приміщення різного призначення. Атріум, розвинений по горизонталі у вигляді багатосвітлового проходу, може називатися пасажем.

Балкон – відкрита площадка, яка виступає у вигляді консолі на фасаді будинку чи в інтер'єрі, огорожена перилами.

Відсік підвального і цокольного поверху – простір, що обмежений протипожежними перепонами (стінами, перегородками, перекриттями). У межах відсіку приміщення можуть бути відокремлені перегородками з межею вогнестійкості.

Відсік пожежний – частина будинку, відокремлена від інших частин будівлі протипожежними стінами і перекриттями з межею вогнестійкості не менше 2,5 год.

Галерея – комунікаційний простір у вигляді критого переходу, аркади, колони, антресолі або протяжного балкону, що з'єднує приміщення чи частини будинку; може бути глухою, заклоною чи не бути огороженою (крім перил).

Горище – простір між конструкціями покрівлі (зовнішніх стін) та перекриттям верхнього поверху.

Лоджія – перекрите та огорожене в плані з трьох боків приміщення, відкрите у зовнішній простір.

Пандус – похила полого площина, яка влаштовується для підйому (входу і виїзду) у будинку чи споруді (наприклад, у гаражах).

Поверх мансардний – поверх, у якому приміщення розташовані в об'ємі горища, при цьому площа горизонтальної частини стелі приміщень має бути не менше ніж половина площі підлоги, а висота стін до низу похилої частини стелі - не менше 1,6 м.

Поверх надземний – поверх, позначка підлоги приміщень якого не нижче планувальної позначки землі.

Поверх підвальный – поверх, позначка підлоги приміщень якого нижче планувальної позначки землі більше ніж на половині висоти приміщень.

Поверх підземний – поверх, позначка стелі якого знаходиться нижче рівня планувальної позначки землі.

Поверх технічний – поверх для розміщення інженерного обладнання та прокладання комунікацій, може бути розташований у нижній (у тому числі технічний підлоговий простір), верхній (у тому числі технічне горище або у середній частина будинку).

Поверх цокольний – поверх, позначка підлоги приміщень якого нижче планувальної позначки землі на висоту не більше половини висоти приміщень, що в ньому розташовані.

Приміщення технічні – приміщення для розміщення обладнання тепловузлів, бойлерних, щитових, венткамер, комутаторів, радіовузлів, машинних відділень, ліфтів холодильних установок тощо.

Розрахункова категорія відвідувачів – кількісний та якісний показники відвідувачів закладу, що встановлюються у завданні на проектування, на які необхідно розрахувати всі споживчі та експлуатаційні характеристики громадського будинку.

Стилобат – розширена основа будинку, споруди, групи споруд.

Сходово-ліфтовий вузол – приміщення для розміщення вертикальних комунікацій сходової клітки і ліфтів.

Тамбур – прохідний простір між дверима, що слугує для захисту від проникнення холодного повітря, атмосферних опадів, пилу, диму і запахів, при вході до будинку, у сходову клітку чи інші приміщення.

Трибуна – споруда з рядами місць, що підвищуються для глядачів.

Шляхи евакуації – коридори, сходи, сходові клітки, тамбури, шлюзи та інші проходи, що забезпечують евакуацію людей, які знаходяться у будинку.

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ

Тест 1

1.1 Термін "Будівництво" означає:

- 1) нове будівництво;
- 2) нове будівництво, реконструкцію, розширення, технічне переоснащення діючих закладів;
- 3) нове будівництво та реконструкцію.

1.2 Структурно-фізичні властивості матеріалу:

- 1) пористість, істина густина (щільність);
- 2) вологовіддача, паро проникність;
- 3) теплопровідність, жаростійкість.

1.3 Громадські будівлі класифікуються за ступенем довговічності. Термін служби не менше 100 років це:

- 1) III ступінь;
- 2) II ступінь;
- 3) I ступінь.

1.4 Масив ґрунту, розташованого під фундаментом, який сприймає навантаження від будівлі, це:

- 1) основа;
- 2) ростверк;
- 3) фундамент.

1.5 За місцем знаходження стіни бувають:

- 1) зовнішні та навісні;
- 2) внутрішні та зовнішні;
- 3) внутрішні та само несучі.

1.6 Суб'єкт інвестиційної діяльності, що здійснює із власних або позичених коштів фінансування будівництва об'єкта:

- 1) реєлтор;
- 2) майстер;
- 3) інвестор.

Тест 2

2.1 Ліцензуванню підлягає така будівельна діяльність:

- 1) будівництво та монтаж інженерних і транспортних мереж;
- 2) зведення несучих та огорожувальних конструкцій;
- 3) вишукувальні та проектні роботи для будівництва, зведення несучих та огорожувальних конструкцій, будівництво та монтаж інженерних і транспортних мереж.

2.2 Механічні властивості:

- 1) міцність, твердість;
- 2) токсичність, хімічна стійкість;
- 3) радіаційна непроникність, надійність.

2.3 Громадські будівлі класифікуються за ступенем довговічності. Термін служби не менше 50 років це:

- 1) III ступінь;
- 2) II ступінь;
- 3) I ступінь.

2.4 Ґрунт, що знаходиться під фундаментом і здатний у своєму природному стані сприймати навантаження, це:

- 1) основа;
- 2) закріплений ґрунт;
- 3) природна основа.

2.5 Цоколь це:

- 1) нижня частина зовнішніх стін;
- 2) частина стіни між прорізами;
- 3) частина стіни між поверхами.

2.6 Відмітки (позначки) вище нульової позначки:

- 1) зі знаком "+";
- 2) зі знаком "-";
- 3) двома літерами.

Тест 3

3.1 Будівельна діяльність в Україні регламентована:

- 1) ДБН, ДСТУ, СНіП;
- 2) ДБН, ДСТУ;
- 3) ДБН.

3.2 Експлуатаційні властивості:

- 1) корозійна стійкість, атмосферостійкість;
- 2) газопроникність, акустичні;
- 3) пружність, пластичність.

3.3 Громадські будівлі класифікуються за ступенем довговічності. Термін служби не менше 20 років це:

- 1) II ступінь;
- 2) I ступінь;
- 3) III ступінь.

3.4 Скельні ґрунти це:

- 1) здимаються при замерзанні;
- 2) найбільш міцна та надійна основа;
- 3) потребують зміцнення.

3.5 Прорізи це:

- 1) отвори у стіні для вікон і дверей;
- 2) відкрите з однієї сторони приміщення (ніша) на фасаді будівлі;
- 3) ніші у стіні для вікон і дверей.

3.6 Відмітки (позначки) вище нульової позначки:

- 1) зі знаком "+";
- 2) однією літерою;
- 3) зі знаком "-".

Тест 4

4.1 Організаційні форми будівництва:

- 1) господарський спосіб, підрядний спосіб;
- 2) приватний спосіб, підрядний спосіб, будівництво об'єктів під ключ, торги;
- 3) господарський спосіб, підрядний спосіб, будівництво об'єктів під ключ, торги.

4.2 Теплофізичні властивості:

- 1) вогнестійкість, теплоємність;
- 2) водонепроникність, вологість матеріалу;
- 3) Порожнистість, середня густина.

4.3 За ступенем довговічності заклади ресторанного господарства це (найчастіше):

- 1) III ступінь;
- 2) I – II ступінь;
- 3) II – III ступінь.

4.4 Міцність піщаних ґрунтів залежить від укрупненості частинок:

- 1) чим більші частинки, тим міцніший ґрунт;
- 2) зі збільшенням частинок втрачається здатність сприймати навантаження;
- 3) зі збільшенням пилюватих частинок міцність ґрунту збільшується.

4.5 Простінок це:

- 1) нижня частина зовнішніх стін;
- 2) вертикальний прямокутний виступ;
- 3) частина стіни між прорізами.

4.6 Будівельна фірма (організація), яка здійснює за договором підряду або контрактом будівництво об'єкта:

- 1) будівельна;
- 2) підрядна (генеральний підрядник, субпідрядник) ;
- 3) проектна.

Тест 5

5.1 **Форми торгів:**

- 1) приховані, відкриті;
- 2) закриті, рекламні;
- 3) закриті, відкриті.

5.2 **Гідрофізичні властивості:**

- 1) вологовіддача, паропроникність;
- 2) вогнетривкість, теплопровідність;
- 3) міцність, твердість.

5.3 **Громадські будівлі класифікуються за ступенем вогнестійкості. I – III ступінь це**

- 1) дерев'яні оштукатурені;
- 2) кам'яні будівлі;
- 3) дерев'яні.

5.4 **Глинисті ґрунти:**

- 1) не здимаються при замерзанні;
- 2) при зволоженні збільшують свою несучу здатність;
- 3) у сухому або мало вологому стані можуть сприймати значні навантаження.

5.5 **Карниз це:**

- 1) горизонтальний виступ із площини стіни (вінцевий, поясок, сандрик) ;
- 2) відкрите з однієї сторони приміщення (ніша) на фасаді будівлі;
- 3) частина стіни між прорізами.

5.6 **Електростанції відносяться до:**

- 1) приватних будинків;
- 2) промислових будинків;
- 3) загородніх будинків.

Тест 6

6.1 ПОБ:

- 1) правила оголошення про початок будівництва;
- 2) положення про обмеження будівельних робіт;
- 3) проект організації будівництва.

6.2 Механічні властивості:

- 1) стиранність, опір удару;
- 2) корозійна стійкість, атмосферність;
- 3) токсичність, хімічна стійкість.

6.3 Громадські будівлі класифікують за ступенем вогнестійкості. IV ступінь це:

- 1) кам'яні будівлі;
- 2) дерев'яні оштукатурені;
- 3) дерев'яні.

6.4 Лісові ґрунти мають пори у вигляді вертикальних трубок:

- 1) не використовуються як природна основа;
- 2) не потребують зміцнення;
- 3) являють собою природну основу.

6.5 Потовщення стіни (пілястра) це:

- 1) вертикальний прямокутний виступ;
- 2) виступаючий об'єм із площини стіни;
- 3) трикутна площа, яка утворена двома схилами даху.

6.6 Будівельною конструкцією називається:

- 1) фасадна частина будинку;
- 2) частина проїзної частини біля будинку;
- 3) окрема самостійна частина будинку.

Тест 7

7.1 ПВР:

- 1) проект виконання робіт;
- 2) правила встановлення регламенту;
- 3) проект виконання та реалізації.

7.2 Хімічні властивості:

- 1) пористість, істинна густина (щільність) ;
- 2) токсичність, хімічна стійкість;
- 3) вогнестійкість, теплоємність.

7.3 Громадські будівлі класифікуються за ступенем вогнестійкості. V ступінь це:

- 1) кам'яні будівлі;
- 2) дерев'яні оштукатурені;
- 3) дерев'яні.

7.4 За слабкої несучої здатності ґрунтів виконують їх штучне закріплення:

- 1) силікатизація, шурфування;
- 2) заміна ґрунту, вулканізація;
- 3) силікатизація, трамбування, цементація.

7.5 Парапет це:

- 1) прямокутне закінчення стіни, яке виступає над дахом;
- 2) частина стіни між прорізами;
- 3) вертикальний прямокутний виступ.

7.6 Покриття будинку це:

- 1) підвальне приміщення;
- 2) верхня огороджувальна конструкція;
- 3) горище.

Тест 8

8.1 Основні етапи будівельного процесу:

- 1) підготовка будівництва та будівництво;
- 2) будівництво (зведення будівель і споруд) та реалізація будівельної продукції;
- 3) підготовка будівництва, будівництво (зведення будівель і споруд), реалізація будівельної продукції.

8.2 Спеціальні властивості:

- 1) вологовіддача, паро проникність;
- 2) газопроникність, радіаційна непроникність;
- 3) водопроникність, вологість матеріалу.

8.3 Суцільний фундамент влаштовують з монолітного залізобетону:

- 1) під всією площею будівлі при слабких і неоднорідних ґрунтах основи;
- 2) під частиною площі будівлі при слабких і неоднорідних ґрунтах основи;
- 3) під всією площею будівлі на скельних ґрунтах.

8.4 Ростверк це:

- 1) верхня частина пальового фундаменту;
- 2) нижня частина пальового фундаменту;
- 3) частина стрічкового фундаменту.

8.5 Фронтон це:

- 1) Вертикальний прямокутний виступ;
- 2) Трикутна площа, яка утворена двома схилами даху;
- 3) Частина стіни між прорізами.

8.6 Сходова площадка це:

- 1) вулична площадка;
- 2) внутрішньо дворова площадка;
- 3) горизонтальний елемент сходів між маршами.

Тест 9

9.1 **Забудовник:**

- 1) є землевласником;
- 2) використовує земельну ділянку на правах оренди;
- 3) немає ніяких прав на землю.

9.2 **Експлуатаційні властивості:**

- 1) гігієнічність, біологічна стійкість;
- 2) міцність, твердість;
- 3) газопроникність, акустичні.

9.3 **Громадські будівлі класифікують за способом спорудження:**

- 1) збірні, монолітні;
- 2) збірно-монолітні;
- 3) збірні, монолітні, збірно-монолітні.

9.4 **Фундаменти це підземні несучі конструкції, призначені для передачі та розподілу навантажень від будівлі на:**

- 1) плити перекриття;
- 2) ґрунт-основу;
- 3) стіни.

9.5 **Балкон це:**

- 1) площадка, яка виступає за межі стіни та має огороження;
- 2) вертикальний прямокутний виступ;
- 3) нижня частина зовнішніх стін.

9.6 **Будинки, що обслуговують промислове і сільськогосподарське виробництва, називають:**

- 1) виробничими;
- 2) службовими;
- 3) окремими.

Тест 10

10.1 **Замовник:**

- 1) немає ніяких прав на землю;
- 2) використовує земельну ділянку на правах оренди;
- 3) є землевласником.

10.2 **Механічні властивості:**

- 1) крихкість, повзучість;
- 2) токсичність, хімічна стійкість;
- 3) теплопровідність, жаростійкість.

10.3 **Функціональна доцільність це:**

- 1) здатність будівлі не руйнуватися незалежно від умов експлуатації;
- 2) незмінність геометричних форм і розмірів будівлі;
- 3) повна відповідність будівлі своєму призначенню.

10.4 **За конструктивною схемою фундаменти бувають:**

- 1) стрічкові, стовпчасті, суцільні (масивна плита) ;
- 2) бутові, стовпчасті;
- 3) залізобетонні, стрічкові.

10.5 **Конструкція з цегли (каменю), яка укладена на розчині, це:**

- 1) несучий елемент;
- 2) перекриття;
- 3) кладка.

10.6 **Розріз 1-1 (назва розрізу будинку):**

- 1) "1-1" означає номер поверху;
- 2) "1-1" означає позначення відповідної січної площини;
- 3) "1-1" указує осі, між якими розташований розріз.

Тест 11

11.1 Учасники інвестиційного процесу у будівництві:

- 1) інвестор, замовник, монтажник;
- 2) інвестор, замовник, проектувальник, підрядник;
- 3) проектувальник, підрядник.

11.2 Кам'яні будівельні матеріали бувають:

- 1) природні та штучні;
- 2) природні;
- 3) штучні.

11.3 Міцність це:

- 1) опірність будівлі перекиданню та зсуву;
- 2) здатність будівлі не руйнуватися незалежно від умов експлуатації;
- 3) незмінність геометричних форм і розмірів будівлі.

11.4 За конструктивною схемою фундаменти бувають:

- 1) пальові;
- 2) бутобетоні, суцільні;
- 3) залізобетонні, стрічкові.

11.5 Система перев'язування це:

- 1) певний порядок укладання каменю;
- 2) зв'язування канатів;
- 3) певне укладання бетону.

11.6 Фасад 1-10 (назва фасаду будинку):

- 1) "1-10" означає крайні осі, між якими розташований фасад;
- 2) "1-10" означає кількість поверхів;
- 3) "1-10" означає послідовність нанесення осей.

Тест 12

12.1 Кооперація у будівництві:

- 1) це створення будівельно-монтажних організацій, які будують об'єкти однакового призначення;
- 2) це створення будівельних і монтажних організацій, які виконують однорідні роботи;
- 3) це об'єднання господарсько-самостійних будівельно-монтажних організацій для сукупної участі у будівництві.

12.2 Кам'яні будівельні матеріали бувають:

- 1) природні;
- 2) природні та штучні;
- 3) штучні.

12.3 Стійкість це:

- 1) опірність будівлі перекиданню та зсуву;
- 2) незмінність геометричних форм і розмірів будівлі;
- 3) здатність будівлі не руйнуватися незалежно від умов експлуатації.

12.4 Конструктивні типи будівель:

- 1) з несучими зовнішніми стінами, каркасний;
- 2) безкаркасний, каркасний, з неповним каркасом;
- 3) з неповним каркасом, з несучими колонами.

12.5 За розташуванням у будинку перекриття бувають:

- 1) міжповерхові, горищні, надпідвальні;
- 2) балкові, ребристі, дерев'яні;
- 3) панельні, збірні, монолітні.

12.6 У завданні на проектування абревіатура АПЗ означає:

- 1) архітектурно-правове завдання;
- 2) авторське правове забезпечення;
- 3) архітектурно-планувальне завдання.

Тест 13

13.1 ШМБ це:

- 1) швидкокомтовані будівлі;
- 2) Шляхомонтажне бюро;
- 3) Швидкокомонтажні бази.

13.2 Цегла лицьова червона:

- 1) штучний виріб;
- 2) природний матеріал;
- 3) отримана внаслідок механічної обробки.

13.3 Жорсткість це:

- 1) повна відповідність будівлі своєму призначенню;
- 2) незмінність геометричних форм і розмірів будівлі;
- 3) опірність будівлі перекиданню та зсуву.

13.4 Конструктивні елементи будівлі:

- 1) стіни, колони, фундаменти, перекриття, балки, ферми, дах;
- 2) веранда, колони, фундаменти, перекриття, дах;
- 3) стіни, колони, поверх, перекриття, дах.

13.5 Покриття підлоги (чиста підлога) це:

- 1) шар, що розподіляє навантаження на перекриття або ґрунт;
- 2) шар, що безпосередньо піддається експлуатаційним діям;
- 3) елемент підлоги, який закриває проміжок між підлогою і стіною.

13.6 У завданні на проектування аббревіатура "ТУ" означає:

- 1) технологічне устаткування;
- 2) технічне устаткування;
- 3) технічні умови.

Тест 14

14.1 ШМБ приваблюють інвесторів, тому що:

- 1) більшість реєструються як тимчасові; монтуються з елементів повної заводської готовності;
- 2) мають не типові проекти;
- 3) не потребують сучасної будівельної техніки.

14.2 Геометричні розміри цегли звичайної:

- 1) 510×250×120 мм;
- 2) 250×120×65 мм;
- 3) 250×120×65 мм.

14.3 Довговічність це:

- 1) здатність будівлі не руйнуватися незалежно від умов експлуатації;
- 2) міцність, стійкість як будівлі у цілому, так і її окремих елементів упродовж тривалої експлуатації;
- 3) повна відповідність будівлі своєму призначенню.

14.4 Об'ємно-планувальні елементи:

- 1) поверх, веранда, горище, мансарда;
- 2) стіни, веранда, горище, фундамент;
- 3) поверх, перекриття, вікна.

14.5 Плінтус це:

- 1) шар, що безпосередньо піддається експлуатаційним діям;
- 2) елемент підлоги, який закриває проміжок між підлогою і стіною;
- 3) елемент, призначений для вирівнювання поверхні підготовки.

14.6 До проектної документації належать: ЕП, ТЕО, П, РП.

- 1) ЕП – ескізний проект, ТЕО – техніко-економічна основа, П – проект, РП – ринкові пропозиції;
- 2) ЕП – ексклюзивна пропозиція, ТЕО – техніко-експлуатаційне обґрунтування, П – проект, РП – робочий проект;
- 3) ЕП – ескізний проект, ТЕО – техніко-економічне обґрунтування, П – проект, РП – робочий проект.

Тест 15

15.1 Як стіновий, покрівельний та оздоблювальний матеріал застосовують:

- 1) сандвіч-панелі;
- 2) гіпсокартонні листи;
- 3) ондулін.

15.2 У будівництві використовують хвойні породи дерев:

- 1) осика, ялина, смерека, бук;
- 2) сосна, ялина, смерека, модрина;
- 3) сосна, ясен, береза, модрина.

15.3 Вибір конструкцій будівлі та її окремих елементів залежить від силових факторів, до них належать:

- 1) навантаження від власної маси елементів, маса обладнання, температура;
- 2) температура, атмосферна вологість, ґрунтова вологість, сонце, агресивні, хімічні, біологічні впливи;
- 3) навантаження від власної ваги елементів, вага обладнання; люди; сніг, вітер, сейсмічні впливи.

15.4 Колони, фундаменти, стіни це несучі конструктивні елементи, які:

- 1) сприймають навантаження;
- 2) відокремлюють приміщення;
- 3) забезпечують розподіл внутрішнього простору будівлі.

15.5 Палі це:

- 1) стовпи із загостреним нижнім кінцем. Їх влаштовують у підвалах;
- 2) стовпи із загостреним верхнім кінцем. Їх забивають або вкручують у землю;
- 3) стовпи із загостреним нижнім кінцем. Їх забивають або вкручують у землю.

15.6 Проектні роботи це:

- 1) роботи, пов'язані з перед проектними пропозиціями;
- 2) роботи, пов'язані зі створенням проектної документації;
- 3) роботи, пов'язані зі здаванням об'єкта.

Тест 16

16.1 Експлуатаційне призначення листів профнастилу залежить від:

- 1) ширини ребра;
- 2) висоти профілю;
- 3) довжини прогону.

16.2 У будівництві використовують хвойні породи дерев:

- 1) сосна, ялина, смерека, модрина;
- 2) осика, ялина, смерека, бук;
- 3) сосна, ясен, береза, модрина.

16.3 Вибір конструкцій будівлі та її окремих елементів залежить від несилових факторів, до них належать:

- 1) температура, атмосферна вологість, ґрунтова вологість, сонце, агресивні, хімічні, біологічні впливи;
- 2) сонце, агресивні, хімічні, біологічні впливи, вага обладнання;
- 3) навантаження від власної маси елементів, маса обладнання, люди, сніг, вітер, сейсмічні впливи.

16.4 Перегородки, не несучі стіни, це не несучі конструктивні елементи, які:

- 1) відокремлюють приміщення;
- 2) передають навантаження на основу;
- 3) сприймають навантаження.

16.5 Напрямок стоку води по жолобах та зливах покрівлі необхідно задавати:

- 1) у бік стін будівлі;
- 2) у бік від'ємного ухилу ділянки;
- 3) у підвальні приміщення.

16.6 Проектні рішення це:

- 1) ініціалізація та обґрунтування намірів про будівництво;
- 2) основні архітектурно-планувальні, об'ємно-просторові, техніко-економічні, інженерні характеристики об'єкта, розроблені у кошторисній документації;
- 3) основні архітектурно-планувальні, об'ємно-просторові, техніко-економічні, інженерні характеристики об'єкта, розроблені у проектній документації.

Тест 17

17.1 ШМБ загальною площею до 4 тис. м² можна спорудити за:

- 1) 8 тижнів;
- 2) 8 років;
- 3) 8 днів.

17.2 Будівельні матеріали це:

- 1) речовини (пісок, глина, деревина, цемент, вапно та ін.), які використовують;
- 2) закінчені елементи, які мають чітку форму, точні розміри;
- 3) речовини (пісок, глина, деревина, цемент, вапно та ін.), які використовують для виготовлення будівельних виробів і конструкцій.

17.3 Венеція, Санкт-Петербург стоять на:

- 1) залізобетонних палях;
- 2) дерев'яних палях;
- 3) металевих палях.

17.4 Ґрунт, що знаходиться під фундаментом і здатний у своєму природному стані сприймати навантаження, це:

- 1) природна основа;
- 2) закріплений ґрунт;
- 3) основа.

17.5 Елементи похилих крокв:

- 1) фронтон, розжолобок;
- 2) мансарда, слухове вікно;
- 3) мауерлат, кроквяна нога, "кобилка".

17.6 Цокольну частину стіни облицьовують:

- 1) міцним матеріалом;
- 2) довговічним матеріалом;
- 3) дешевим матеріалом.

Тест 18

18.1 Будівельна діяльність в Україні регламентована:

- 1) ДБН, ДСТУ, СНіП;
- 2) ДБН, ДСТУ;
- 3) ДБН.

18.2 Керамічні плитки, склоблоки, арматура це:

- 1) будівельні матеріали;
- 2) будівельні вироби;
- 3) будівельні конструкції.

18.3 Громадські будівлі класифікуються за ступенем довговічності. Термін служби не менше 100 років це:

- 1) I ступінь;
- 2) II ступінь;
- 3) III ступінь.

18.4 За слабкої несучої здатності ґрунтів виконують їх штучне закріплення:

- 1) силікатизація, трамбування, цементація;
- 2) заміна ґрунту, вулканізація;
- 3) силікатизація, шурфування.

18.5 Гребінь:

- 1) кут, утворений двома схилами даху;
- 2) ребро, утворене двома схилами даху;
- 3) творець, двосхилого даху.

18.6 У житлових будинках дозволяється розміщувати вбудовані чи добудовані ЗРГ:

- 1) місткістю 50 місць, з режимом роботи до 23:00;
- 2) місткістю 20 місць, з режимом роботи до 18:00;
- 3) місткістю 100 місць, з режимом роботи до 02:00.

Тест 19

19.1 Форми торгів:

- 1) закриті, відкриті;
- 2) закриті, рекламні;
- 3) приховані, відкриті.

19.2 Механічні властивості:

- 1) токсичність, хімічна стійкість;
- 2) міцність, твердість;
- 3) радіаційна непроникність, надійність.

19.3 Міцність це:

- 1) незмінність геометричних форм і розмірів будівлі;
- 2) опірність будівлі перекиданню та зсуву;
- 3) здатність будівлі не руйнуватися незалежно від умов експлуатації.

19.4 Фундаменти це підземні несучі конструкції, призначені для передачі та розподілу навантажень від будівлі на:

- 1) ґрунт-основу;
- 2) плити перекриття;
- 3) стіни.

19.5 Вертикальні зв'язки у будівлі забезпечують:

- 1) сходи, ліфти ескалатори;
- 2) коридори, ліфти, ескалатори;
- 3) Евакуаційні драбини, ліфти, поверхи.

19.6 Мінімальна ширина допоміжних підходів відвідувачів до будівлі ЗРГ становить:

- 1) 0,9 м;
- 2) 1,5 м;
- 3) 3,0 м.

Тест 20

20.1 ПВР:

- 1) проект виконання робіт;
- 2) правила встановлення регламенту;
- 3) проект виконання та реалізації.

20.2 Структурно-фізичні властивості матеріалу:

- 1) пористість, істинна густина (щільність) ;
- 2) вологовіддача, паропроникність;
- 3) теплопровідність, жаростійкість.

20.3 Функціональна доцільність це:

- 1) повна відповідність будівлі своєму призначенню;
- 2) незмінність геометричних форм і розмірів будівлі;
- 3) здатність будівлі не руйнуватися незалежно від умов експлуатації.

20.4 Міцність піщаних ґрунтів залежить від укрупненості частинок:

- 1) чим більші частинки, тим міцніший ґрунт;
- 2) зі збільшенням частинок втрачається здатність сприймати навантаження;
- 3) зі збільшенням пилюватих частинок міцність ґрунту збільшується.

20.5 За місцем знаходження стіни бувають:

- 1) внутрішні та зовнішні;
- 2) зовнішні та навісні;
- 3) внутрішні та само несучі.

20.6 Ширина тротуарів визначається кількістю смуг пішохідного руху (одна смуга становить 0,75 м), тому мінімальна ширина тротуару:

- 1) 1,5 м;
- 2) 3,0 м;
- 3) 4,5 м.

Тест 21

21.1 Набір навісних панелей складається з:

- 1) рядових, цокольних, підвальних панелей;
- 2) плит перекриття;
- 3) простінків.

21.2 До перекриттів в санвузлах висуваються вимоги:

- 1) водонепроникності;
- 2) вогнестійкості;
- 3) газонепроникності.

21.3 Твердість деревини насамперед залежить від:

- 1) породи дерева;
- 2) висоти;
- 3) довжини.

21.4 При маркуванні лакофарбу вальних матеріалів перші дві букви означають:

- 1) хімічну елемент;
- 2) плівкостворюючу основу;
- 3) наповнення.

21.5 В'яжучі речовини, твердіючи на повітрі, називають

- 1) повітряними;
- 2) водяними;
- 3) змішаними.

21.6 За ступенем поширеності будинки бувають

- 1) унікальні (музеї, театри тощо) ;
- 2) великі;
- 3) масового будівництва.

Тест 22

22.1 Перші цифри які ставляться після букв при маркуванні лакофарбових матеріалів означають

- 1) вагу;
- 2) де можна їх використовувати;
- 3) колір.

22.2 Залежно від особливостей просторового розташування несучих елементів розрізняють такі конструктивні типи будівель:

- 1) низький;
- 2) районний;
- 3) безкаркасний.

22.3 Конструктивні елементи будівель бувають

- 1) несучі;
- 2) повзучі;
- 3) лежачі.

22.4 Найбільш стійкими ґрунтами є:

- 1) скальні породи;
- 2) наносні породи;
- 3) глини.

22.5 Скельні ґрунти це:

- 1) масив із кварцитів вапняків;
- 2) пісковиків;
- 3) глини.

22.6 Якщо ґрунти мають слабку несучу здатність, тоді виконують штучне закріплення ґрунтів:

- 1) силікатизацію;
- 2) трамбування;
- 3) цементацію.

Тест 23

23.1 Будівництво об'єктів здійснюється за попередньо розробленим

- 1) складом;
- 2) проектом;
- 3) документом.

23.2 Основною відповідальною особою за якість проектної документації є:

- 1) виконроб;
- 2) головний інженер проекту;
- 3) бригадир.

23.3 Інженерні (технічні) вишукування проводять для забезпечення проектувальників матеріалами:

- 1) інженерно-геологічних;
- 2) інженерно-гідрологічних обстежень;
- 3) правових.

23.4 Проектувальник несе відповідальність за:

- 1) виконання;
- 2) комплектність;
- 3) якість проектних рішень.

23.5 Реконструкція будівель та споруд це їх:

- 1) перевлаштування з метою часткової чи повної зміни функціонального призначення;
- 2) встановлення нового ефективного устаткування;
- 3) оформлення зовнішнього виду.

23.6 За періодичністю робіт, що проводяться, технічні огляди поділяють

- 1) на систематичні;
- 2) на періодичні;
- 3) довільні.

Тест 24

24.1 Будівельною конструкцією називається

- 1) окрема самостійна частина будинку;
- 2) залізобетонна плита;
- 3) фундаментний блок.

24.2 Ґрунт, що знаходиться під фундаментом і здатний у своєму природному стані сприймати навантаження, це:

- 1) природна основа;
- 2) закріплений ґрунт;
- 3) основа.

24.3 У завданні на проектування абревіатура "ТУ" означає:

- 1) технічні умови;
- 2) технічне устаткування;
- 3) технологічне устаткування.

24.4 У будівництві використовують хвойні породи дерев:

- 1) сосна, ялина, смерека, модрина;
- 2) осика, ялина, смерека, бук;
- 3) сосна, ясен, береза, модрина.

24.5 Прорізи це:

- 1) отвори у стіні для вікон і дверей;
- 2) відкрите з однієї сторони приміщення (ніша) на фасаді будівлі;
- 3) ніші у стіні для вікон і дверей.

24.6 Як стіновий, покрівельний та оздоблювальний матеріал застосовують:

- 1) сандвіч-панелі;
- 2) гіпсокартонні листи;
- 3) ондулін.

Результати оцінки розв'язання тестових завдань рекомендується проводити за стобальною системою наступним порядком: в тестовому завданні за правильні відповіді на питання № 1, № 2, № 3 і № 4 зараховується по 20 балів (максимально в сумі 80 балів), на питання № 5 і № 6 зараховується по 10 балів (максимально в сумі 20 балів). За неправильну відповідь, або відсутність такої – нуль балів.

Навчальне видання

І.Ф. Калуцький

Навчально-методичний посібник

до організації самостійної роботи
та практичних (семінарських) занять
з дидактичним забезпеченням дисципліни

Громадське будівництво

для студентів напряму підготовки 6.140101
"Готельно-ресторанна справа"

В авторській редакції.

Формат 60×84. Папір офсетний. Друк цифровий.
Гарнітура Times New Roman. Умовн. друк. арк. 3,75.
Наклад 50 прим.

КП ФІРМА "ЛІК"

м. Івано-Франківськ, вул. Василянок 48.
Тел. (03422) 4 31 92, 4 80 11, факс 4 80 27.

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
державного реєстру видавців, виробників і розповсюджувачів
видавничої продукції № ІФ16 від 06.09.2001 р.

