

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Запорізька політехніка»

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до проведення практичних занять з дисципліни

«ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

для студентів спеціальності
191 «Архітектура та містобудування»
денної та заочної форми навчання

2019

Методичні вказівки до проведення практичних занять з дисципліни «Основи наукових досліджень» для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» денної та заочної форми навчання / Укл.: І.В. Русанова. – Запоріжжя: Національний університет «Запорізька політехніка», 2019 – 23с.

Укладач: І.В. Русанова, доцент кафедри «Дизайн»
НУ «Запорізька політехніка», канд. арх.

Рецензент: С.П. Мигаль, доцент кафедри «Дизайн» НУ
«Запорізька політехніка», канд. арх.

Відповідальний
за випуск: І.С. Рижова, зав. кафедрою «Дизайн» НУ
«Запорізька політехніка», д-р. філос. наук,
професор.

Затверджено
на засіданні кафедри «Дизайн»
протокол № 1 від 20.08.2019 р.

Рекомендовано до видання
НМК факультету будівництва,
архітектури та дизайну
протокол № 1 від 5.09.2019 р.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛІНИ.....	4
МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ.....	4
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИМ МАТЕРІАЛОМ...	6
ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКЛАДЕННЯ МАТЕРІАЛУ ТА КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ.....	6
ВЗАЄМОДІЯ "ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ" З ІНШИМИ ДИСЦИПЛІНАМИ.....	7
СТРУКТУРА І ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ.....	8
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. Загальна методологія наукової творчості...	8
Тема 1. Наука в архітектурній діяльності.....	8
Тема 2. Рівні наукових досліджень.....	8
Тема 3. Методологічні компоненти наукового дослідження.....	8
Тема 4. Структура загальнонаукової методології.....	8
ЗМІСТОВА МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА №1.....	9
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. Методи наукових досліджень.....	11
Тема 1. Класифікація методів досліджень.....	11
Тема 2. Методи емпіричних досліджень.....	11
Тема 3. Методи емпіричних і теоретичних досліджень.....	11
Тема 4. Методи теоретичних досліджень.....	11
ЗМІСТОВА МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА №2.....	12
ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. Практичне застосування наукових досліджень.....	14
Тема 1. Типологія і класифікація архітектурних об'єктів.....	14
Тема 2. Застосування методичних підходів в архітектурному проектуванні.....	14
Тема 3. Робота над написанням наукових статей та доповідей.....	14
Тема 4. Магістерська кваліфікаційна робота.....	14
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПІДГОТОВКИ ЛЕКЦІЙНОГО ЗАНЯТТЯ.....	15
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПІДГОТОВКИ СЕМІНАРСЬКОГО ЗАНЯТТЯ.....	17
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ.....	18
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО НАПИСАННЯ РЕФЕРАТУ.....	18
ЛІТЕАТУРА:.....	222

ВСТУП

Методичні вказівки до семінарських і самостійних занять з дисципліни "Основи наукових досліджень" слід розглядати як допомогу студентам у їх самостійній роботі, в опануванні теоретичних і практичних знань, які сприяють розвитку навичок їх практичного застосування, самостійного розв'язання конкретних завдань, раціональному використанні часу на вивчення дисципліни.

Методичні вказівки включають загальні характеристики предмету, розкривають цілі, завдання й мету, що вирішує дисципліна, а також структуру і зміст навчальної програми. Дається перелік питань для самостійної роботи над поглибленим вивченням теми.

Дається перелік питань для самостійних семінарських занять, які передбачено програмою, а також контрольні запитання, що виносяться на модульний контроль. В заключній частині дається перелік рекомендованої літератури.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна "Основи наукових досліджень" належить до циклу фахових учбових дисциплін та вивчається на 5-му році навчання спеціальності 191"Архітектура і містобудування".

Загальна кількість – 90 годин 3 кредити.

МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення дисципліни "Основи наукових досліджень" полягає в тому, щоб дати студентам основи знань наукового підходу у галузі архітектури і містобудування; підготувати їх до ведення проектного процесу свідомо і цілеспрямовано, застосовуючи наукові дослідження у галузі архітектури і містобудування; дати студентам основи знань ведення самостійних наукових досліджень у галузі архітектури і містобудування.

Завдання, що вирішує дисципліна:

Виходячи з поставленої мети вивчення дисципліни, забезпечує загальне ознайомлення студентів із науковим підґрунтям завдань, що вирішуються в галузі архітектури і містобудування, дають обґрунтування прийнятих рішень та розуміння наукових підходів до

процесу проектування.

- забезпечує вивчення студентами методів і принципів архітектурних і містобудівних об'єктів, дає студентам широкий спектр творчого пошуку у наукових дослідженнях;
- розширює знання всебічного аналізу проєктованих об'єктів і обґрунтовує вибір оптимального варіанту вирішення;
- стимулює і заохочує студентів до ведення самостійних наукових досліджень при проєктуванні.

Навчальний матеріал, який містить у собі дисципліна, ґрунтується на розробках видатних науковців теорії і практики архітектури і містобудування.

Послідовність викладання матеріалу зумовлена необхідністю ознайомлення студентів спочатку із загальними принципами методології і методики наукових досліджень, які складають фундамент в опануванні теорії досліджуваних об'єктів архітектури і містобудування. Це дає студентам знання для ведення самостійних наукових досліджень при проєктуванні і, зокрема, для виконання магістерської кваліфікаційної роботи.

З метою закріплення знань у процесі вивчення дисципліни, планується проведення практичних і контрольних робіт.

У результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

Знати:

- усвідомлення наукової складової архітектури і містобудування;
- застосування наукових методів досліджень в галузі архітектури і містобудування;
- особливості самостійних наукових досліджень у вирішенні вибраних тем магістерської роботи.

Вміти:

- засвоювати нові знання, прогресивні технології та різноманітні інновації;
- обґрунтовувати соціальні потреби щодо розробки архітектурного об'єкту;

- провести всебічний аналіз проектного об'єкту із застосуванням системного структурно-функціонального, екологічного і середовищного підходів;
- формулювати основну проблему, що вирішується у науковій роботі, обґрунтувати її актуальність, мету, основну ідею;
- формулювати основну концепцію проектування об'єкта;
- застосовувати наукові положення роботи у проектні рішення;
- володіти професійною термінологією;
- мати навички роботи з спеціальною літературою, застосовувати отримані знання в своїй професійній діяльності.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИМ МАТЕРІАЛОМ

Викладання дисципліни здійснюється в формі лекцій з використанням проектних, демонстраційних матеріалів, а також семінарських занять. Значний масив навчального матеріалу винесено на самостійний розгляд. Програмою курсу передбачено також оволодіння навичками робіт з навчальною та науковою літературою, опрацювання історичних джерел і матеріалів суміжних мистецьких дисциплін, авторських досліджень.

ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКЛАДЕННЯ МАТЕРІАЛУ ТА КОНТРОЛЬ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ

Послідовність викладання матеріалу зумовлена необхідністю ознайомлення студентів спочатку із загальною методологією наукових досліджень, з їх генезисом і методологічними компонентами і структурою. Матеріал лекцій побудований на засвоєнні основних положень загальнонаукової методології і вивченні методів дослідження на емпіричному і теоретичному рівнях.

Остання частина лекційного матеріалу присвячена застосуванню методів стосовно практичних реалізацій архітектурних і містобудівних об'єктів. Застосовується також методика написання наукової статті на конкретному матеріалі.

Підсумкова перевірка знань проводиться двічі на рік у формі заліку. Крім рівня та глибини освоєння знань, на підсумкову оцінку

впливає якість відвідування занять, ставлення студента до самостійного матеріалу, участь у семінарах, результати контрольних перевірок.

ВЗАЄМОДІЯ "ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ" З ІНШИМИ ДИСЦИПЛІНАМИ

Лекційний курс у 8-му семестрі передбачає певну підготовленість студентів щодо засвоєння матеріалу. Методику навчання вибудовано таким чином, щоб найбільш логічно взаємозв'язати теоретичний матеріал, що викладається, з реальними завданнями магістерської кваліфікаційної роботи.

Дисциплінами, що забезпечують вивчення курсу "Основи наукових досліджень" є:

- Сучасні проблеми реконструкції архітектурного середовища міста
- Архітектурне проектування
- Концептуальне архітектурне проектування
- Сучасний дизайн архітектурного середовища в регіональному та національному аспекті
- Ландшафтна архітектура
- Основи урбаністики
- Екологічні проблеми архітектури

Знання, здобуті в процесі вивчення дисципліни "Основи наукових досліджень", безпосередньо використовуються в головній навчальній дисципліні – архітектурному проектуванні і в магістерській роботі для виконання теоретичної частини роботи, застосуванні методики досліджень і при аналізі архітектурних і містобудівних об'єктів.

СТРУКТУРА І ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. ЗАГАЛЬНА МЕТОДОЛОГІЯ НАУКОВОЇ ТВОРЧОСТІ

Тема 1. Наука в архітектурній діяльності.

- Сполучення наукової і творчої складової в архітектурі;
- Розвиток наукових досліджень;
- Значення ідеї і нової ідеї в процесі дослідження;
- Основні положення – парадигми науки та їх зміна;
- Досягнення вітчизняних вчених в галузі архітектури і містобудування.

Тема 2. Рівні наукових досліджень.

- Емпіричний і теоретичний рівні досліджень;
- Фундаментальні і прикладні види досліджень;
- Науковий результат досліджень в галузі архітектури і містобудування, втілений у принципи, методи, техніку і технологію проектування.

Тема 3. Методологічні компоненти наукового дослідження.

- Поняття гіпотези у дослідженнях об'єктів архітектури і містобудування;
- Висунення концепцій у вирішенні обраної проблеми (концептуальне проектування);
- Принцип моделювання в архітектурі.

Тема 4. Структура загальнонаукової методології

- Поняття методології в науці та її основні ознаки;
- Розвиток методології як історії розвитку пізнання;
- Фундаментальна або філософська методологія та її універсальні методи діалектики;
- Загальнонаукова методологія та її основні принципи

(історичний, термінологічний, системний).

Основні поняття

Методологія, принципи, гіпотеза, концепція, моделювання, наукова діяльність, науковий підхід, пізнання, ідея, нова ідея, парадигма, види наукового дослідження, рівні наукового дослідження, фундаментальні та прикладні науки.

Завдання для самостійної роботи

1. Робота над літературними джерелами з теми загальної методології наукової творчості;
2. Визначити схему рівнів наукових досліджень та їх розподіл за видами: фундаментальних і прикладних;
3. Визначити науковий результат магістерської роботи.

Питання для самоконтролю

1. Обґрунтуйте єдність наукової і творчої складової в архітектурній діяльності.
2. Сформулюйте значення ідеї в процесі дослідження.
3. Надайте поняття емпіричних і теоретичних рівнів досліджень, фундаментальних і прикладних наук.
4. Сформулюйте на прикладах методи, техніку і технологію архітектурної практики.
5. Дайте визначення понять гіпотези, концепції і моделювання.
6. Дайте визначення поняття методології в науці та її основних ознак.
7. Охарактеризуйте досягнення вчених-дослідників в галузі архітектури і містобудування.

ЗМІСТОВА МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА №1

Дати розгорнуту письмову відповідь на запитання

Варіант 1

1. Значення наукової теорії в галузі архітектури і містобудування
2. Сутність ідеї і нової ідеї в процесі дослідження

Варіант 2

1. Зміна парадигм як основа розвитку науки
2. Рівні наукових досліджень

Варіант 3

1. Фундаментальні і прикладні науки
2. На яких галузях знань і наук базується архітектура

Варіант 4

1. Яке значення дисципліни "Основи наукових досліджень для архітектурно-містобудівної діяльності?"
2. Сутність і функції наукової гіпотези

Варіант 5

1. Сутність і значення концепції у проектуванні
2. В чому полягає результат наукових досліджень?

Варіант 6

1. Класифікація наукових досліджень
2. Значення моделювання в архітектурному проектуванні

Варіант 7

1. Поняття "методологія" в науці і її основні ознаки та структура
2. Еволюція методології в науці

Варіант 8

1. Фундаментальні або філософські принципи методології
2. Принципи діалектики в науці та його основні закони

Варіант 9

1. Загальнонаукова методологія та її основні методи
2. Поясніть сутність системного методу та його застосування за архітектурно-містобудівних об'єктів

Варіант 10

1. Які досягнення вчених-дослідників вплинули на розвиток архітектурної практики?
2. Дайте коротку характеристику методів загальнонаукової методології.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. МЕТОДИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Тема 1. Класифікація методів досліджень.

- Поняття методу в науковому дослідженні
- Вибір конкретних методів дослідження
- Первинні, вторинні та верифікаційні методи
- Групи методів: логіко-аналітичних, візуальних (графічних), експериментальних, математичних.

Тема 2. Методи емпіричних досліджень.

- Загальні і спеціальні методи наукового пізнання
- Методи, які застосовують на першому етапі дослідження (спостереження, порівняння, вимірювання, експеримент, метод експертних оцінок)
- Методи другого етапу дослідження (кореляційний аналіз, факторний аналіз, метод імплікаційних шкал)

Тема 3. Методи емпіричних і теоретичних досліджень.

- Характеристика методу абстрагування
- Аналіз і синтез в наукових дослідженнях
- Дедуктивний та індуктивний методи

Тема 4. Методи теоретичних досліджень.

- Характеристика методу ідеалізації та формалізації, аксіоматичний метод
- Значення історико-генетичного методу в дослідженнях
- Етапи наукових досліджень.

Основні поняття

Метод, методика, верифікаційні методи, логіко-аналітичні методи, візуальні, математичні методи, експеримент, аналіз, синтез, індукція і дедукція, емпіричний і теоретичний рівні досліджень,

кореляція, факторний аналіз, абстрагування.

Завдання для самостійної роботи

1. Сформулювати поняття методу і методики в наукових дослідженнях;
2. Надати схему класифікації методів дослідження;
3. Дати характеристику методам емпіричного дослідження;
4. Дати характеристику методам, що застосовуються на емпіричному і теоретичному рівнях;
5. Які методи застосовуються на теоретичному рівні?

Питання для самоконтролю

1. Обґрунтуйте формулювання теми наукового дослідження і застосування методів в цих дослідженнях;
2. Які методи застосовуються на перших етапах дослідження?
3. Охарактеризуйте методи: абстрагування, аналізу і синтезу, дедукції і індукції, абстрагування;
4. Що являє метод системного аналізу?
5. Що являє метод структурного аналізу? Дайте поняття структури і системи;
6. Охарактеризуйте сутність моделювання
7. Наведіть визначення етапів наукових досліджень і продемонструйте їх на прикладі обраної теми магістерської роботи.

ЗМІСТОВА МОДУЛЬНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА №2

Дати розгорнуту письмову відповідь на запитання

Варіант 1

1. Поняття методу і методики наукових досліджень
2. Методи, що найчастіше застосовуються в архітектурному проектуванні

Варіант 2

1. Класифікація методів наукових досліджень
2. Об'єкт аналізу в архітектурному проектуванні

Варіант 3

1. Збір вихідної інформації для дослідження
2. Застосування методів первинного етапу досліджень

Варіант 4

1. Електронні засоби пошуку інформації
2. Оброблення і аналіз інформації, їх систематизація

Варіант 5

1. Наукова інформація і способи її пошуку
2. Метод експертних оцінок

Варіант 6

1. Загальнонаукові методи
2. Сутність кореляційного і факторного аналізу

Варіант 7

1. Значення наукових досліджень в архітектурі і містобудуванні
2. Сутність методу абстрагування

Варіант 8

1. Класифікація наукових досліджень
2. Аналіз і синтез в наукових дослідженнях

Варіант 9

1. Послідовність наукових досліджень
2. Сутність методу дедукції і індукції

Варіант 10

1. Етапи наукових досліджень
2. Методи, що застосовуються на теоретичному рівні досліджень

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. ПРАКТИЧНЕ ЗАСТОСУВАННЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Тема 1. Типологія і класифікація архітектурних об'єктів.

- Розвиток наукових досліджень в архітектурі і містобудуванні
- Структура містобудівних і архітектурних об'єктів
- Основні критерії типології і класифікації об'єктів архітектури і містобудування.

Тема 2. Застосування методичних підходів в архітектурному проектуванні.

- Обумовленість методичних підходів до проектування
- Функціонально-структурний підхід
- Просторово-композиційний підхід
- Екологічний підхід
- Середовищний підхід
- Сутність системного підходу в проектуванні

Тема 3. Робота над написанням наукових статей та доповідей.

- Наукова публікація, її основні види і функції
- Основні розділи публікації
- Складання доповіді з наукової роботи.

Тема 4. Магістерська кваліфікаційна робота.

- Основні вимоги до магістерської кваліфікаційної роботи
- Вибір теми та обґрунтування її актуальності
- Складання робочої програми досліджень
- Об'єкт та предмет дослідження
- Складання пояснювальної записки та її зміст у магістерській роботі.

Основні поняття

Архітектурні і містобудівні об'єкти, типологія, класифікація, ієрархічна структура, критерії типології і класифікації, методичні

підходи, функціонально-структурний підхід, екологічний і середовищний підходи, системний підхід, наукова публікація, магістерська кваліфікаційна робота.

Завдання для самостійної роботи

1. Постановка проблеми наукового дослідження за обраною темою;
2. Визначити об'єкт і предмет дослідження;
3. Застосування методів дослідження в науковій роботі;
4. Складання робочої програми досліджень та зміст пояснювальної записки до магістерської кваліфікаційної роботи.

Питання для самоконтролю

1. Назвати критерії до типології і класифікації архітектурних і містобудівних об'єктів;
2. Пояснити ієрархічну структуру містобудівних об'єктів
3. Визначити типологію архітектурних об'єктів;
4. Обґрунтувати формулювання теми наукового дослідження
5. Дати визначення мети, завдання, об'єкта і предмета дослідження;
6. Обґрунтування методичних підходів, доцільних до тої чи іншої теми досліджень.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПІДГОТОВКИ ЛЕКЦІЙНОГО ЗАНЯТТЯ

Під час вивчення дисципліни "Основи наукових досліджень" використовуються різні форми навчання, однією з яких є лекція.

Метою лекції є сприйняття, розуміння і засвоєння студентом тематичної інформації. Для того, щоб точно сприймати навчальний матеріал, необхідно зосередитися на суті лекції, зрозуміти її основні положення і запам'ятати їх. Конспектування – це своєрідний процес, який містить ряд складових:

- ✓ Слухання (аудіювання) інформації.
- ✓ Відбір та скорочення інформації.
- ✓ Дати розгорнуту письмову відповідь на запитання
- Переформулювання відібраної інформації.

Записування переформульованої інформації.

Результатом цього процесу є конспект, який дозволяє його автору відтворити в подальшому одержану інформацію з необхідною точністю.

У будь-якому навчальному матеріалі міститься інформація трьох основних різновидів: головна, другорядна і допоміжна. Головною є та інформація, яка має найістотніше значення для засвоєння навчального матеріалу, виражає сутність теми. До неї належать означення наукових понять, формулювання законів, теоретичних принципів тощо. В тексті така інформація виділяється певним чином, на лекції ж – задиктовується.

Другорядна інформація може мати подвійне значення: або її засвоєння необхідне для більш глибокого й цілісного розуміння головної інформації, або ж вона відображає конкретні наслідки та практичні рекомендації, що випливають з цієї інформації. До цього різновиду інформації належать різного роду коментарі, пояснювальні зауваження, тлумачення.

Призначення допоміжної інформації – допомога студентові краще засвоїти певний матеріал. Це різного роду методичні поради, нагадування про раніше викладений матеріал, запитання для самоперевірки та ін.

В процесі конспектування кожен з вищеназваних різновидів інформації вимагає і різних способів опрацювання. Головну інформацію необхідно записати як найповніше, без істотних переробок і скорочень, майже дослівно. Допоміжну інформацію, навпаки, повністю пропускаємо. Основна ж робота при конспектуванні полягатиме в переробці другорядної інформації. При цьому інформацію треба узагальнити й скоротити, подати у вигляді плану, тез, висновків, схем, викладення основних результатів тощо.

Необхідно звернути увагу на важливості правильного і зрозумілого скорочення інформації при конспектуванні, акуратності та чіткості оформлення конспекту, виділення основних положень, означень, термінів кольором, графічними оздобленнями (можливо, не в процесі конспектування під час лекції, а в подальшому доопрацюванні) та інше.

Якщо з відповідних причин лекція пропущена, її необхідно законспектувати і опрацювати самостійно, а всі незрозумілі питання щодо загальної структури лекції з'ясувати на консультації.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ПІДГОТОВКИ СЕМІНАРСЬКОГО ЗАНЯТТЯ

Зміст семінарського заняття пов'язаний з матеріалом лекцій, самостійною роботою студентів. У вступному слові викладача визначаються значення теми заняття для семінарської роботи студентів, її особливості і місце в навчальному процесі.

Відповідно до мети, завдання та змісту заняття, група може працювати всім складом, а також може бути поділена на мікрогрупи. Під час семінарського заняття забезпечується участь кожного студента в обговоренні питань, виконанні семінарських завдань, розв'язанні проблемних ситуацій. Для цього використовуються такі прийоми:

- ✓ постановка додаткових запитань, деталізація різних аспектів основного питання;
- ✓ звернення до сучасного практичного досвіду;
- ✓ індивідуалізація завдань чи розподілення ролей;
- ✓ ускладнення ситуацій;
- ✓ створення дискусійних моментів тощо;
- ✓ аргументованість відповідей студентів, їх пропозицій;
- ✓ забезпечення викладачем активної участі слухачів у бесідах, обміні думками;
- ✓ наявність зацікавленої професійної дискусії.

При підготовці до семінарського заняття необхідно акцентувати увагу на особливо важливих аспектах практики, цінному досвіді, можливості та доцільності їх використання в роботі.

Викладач підводить підсумки, чітко й обґрунтовано дає відповіді на запитання студентів та оцінює стан підготовки до заняття. Також викладач дає методичні поради щодо подальшої роботи й використання знань, навичок, набутих на занятті, у практичній діяльності.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

Самостійна робота є однією із складових навчального процесу, на яку припадає значний обсяг навчального часу. При цьому студент є активним учасником навчального процесу, набуває навичок самоорганізації, самостійного пошуку інформації, прийняття рішень і т.д. Правильна організація самостійної роботи дозволяє максимально індивідуалізувати навчання, підвищити ефективність навчального процесу в цілому.

Одним із видів самостійної роботи є опрацювання лекційного матеріалу, визначення головного у змісті лекції, засвоєння її основних моментів. При цьому не слід дослівно записувати за лектором, а своїми словами фіксувати найсуттєвіше: тему, її основні питання та положення.

Професійному розвитку студентів сприяє самостійне виконання творчих та практичних завдань, різноманітні форми пошукової, дослідної роботи. Викладач систематично контролює самостійну роботу студентів: перевіряє конспекти першоджерел, виконання завдань творчого характеру, надає необхідну допомогу для активізації навчальної діяльності студентів. Окремими формами самостійної роботи студента, передбаченими навчальним планом, є написання рефератів, контрольних та курсових робіт, а також підготовка творчих проєктів.

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО НАПИСАННЯ РЕФЕРАТУ

Реферат підводить підсумок вивчення студентами як окремої теми, так і дисципліни в цілому.

Обсяг реферату визначається специфікою досліджуваного питання і змістом матеріалів, їх науковою цінністю та практичним значенням. Оптимальний обсяг реферату складає 10-15 сторінок. Реферат має відповідати вимогам до оформлення рукопису кваліфікаційної роботи: вступ і висновки в сумі не повинні перевершувати 20% від її загального обсягу; текст друкується через

1,5 інтервали на одній сторінці стандартного аркуша з такими полями: ліве – 30 мм, праве – 15мм, верхнє – 20 мм, нижнє – 20 мм; всі сторінки нумеруються: загальна нумерація починається з титульного листа, проте порядковий номер на ньому не ставиться.

На титульному листі реферату вказуються: офіційна назва навчального закладу, факультету і кафедри; прізвище та ініціали автора реферату; повна назва теми; прізвище та ініціали наукового керівника, його науковий ступінь і вчене звання; місто де знаходиться навчальний заклад та рік написання реферату. Після титульного листа подається зміст реферату з точною назвою кожного розділу (параграфу) і вказуванням його сторінок.

Список використаних джерел складається з дотриманням загальновизнаних вимог до робіт, що готуються до друку. До списку використаних джерел мають бути включені лише безпосередньо використані в рефераті праці в алфавітному порядку авторів. Монографії і збірники, що не мають на титульному аркуші прізвища автора (авторів), включаються до загального списку за алфавітним розміщенням заголовка.

Тема реферату – це не просто повторення засвоєного матеріалу лекції або семінарського заняття. Вона повинна являти собою самостійне розроблення проблеми, достатньо чітко окресленої від інших. Неприпустиме поєднання декількох проблем або, навпаки, штучне виокремлення певної частини єдиного питання.

Важливими критеріями при доборі теми реферату, є її актуальність, широка джерельна база, наявність необхідного фактичного матеріалу, а також достатнє її висвітлення в науково-методичній літературі, що передбачає, в першу чергу, ознайомлення із загальною концепцією автора праці та його висновками.

Структура реферату:

- ✓ титульний аркуш; зміст;
- ✓ вступ;
- ✓ розділи;
- ✓ висновки;
- ✓ список використаних джерел;
- ✓ додатки (у яких наводяться таблиці, схеми, діаграми тощо);

- ✓ перелік умовних позначень.

У вступі реферату обґрунтовується актуальність теми, її особливості, значущість, з огляду на розвиток науки та практики або науково-методичної діяльності у сфері освіти. У вступі необхідно подати аналіз використаних джерел, назвавши при цьому авторів, які вивчали дану тематику, визначити сутність основних чинників, що вплинули на розвиток явища або процесу, що досліджується, на недостатньо досліджені питання, з'ясувавши причини їх слабкої аргументації.

Основну частину реферату складають кілька розділів, логічно поєднані між собою. Вклад матеріалу в рефераті має бути логічним, послідовним, без повторень. Слід використовувати синтаксичні конструкції, характерні для стилю наукових документів, уникати складних граматичних зворотів, незвичних термінів і символів або пояснювати їх відразу, при першому згадуванні в тексті реферату. Терміни, окремі слова і словосполучення можна замінювати аббревіатурами і сприйнятливими текстовими скороченнями, значення яких зрозуміле з контексту реферату. Неприпустимо використовувати цитати без посилання на автора. При цитуванні будь-якого фрагмента джерела недопустимі неточності. Взагалі, цитатами не слід зловживати. Якщо якийсь важливий документ потребує наведення його в тексті реферату в повному обсязі, то краще винести його в додатки.

У рефераті необхідно визначити і викласти основні тенденції дослідження, підтвердити їх найтипівішими прикладами, відобразити сучасні ідеї та гіпотези, методики та методичні підходи до вивчення проблеми. Доцільно зупинитися на якомусь дискусійному моменті і спробувати проаналізувати позиції сторін, приєднавшись до однієї з них, чи висловити власну думку на певну проблему та визначити перспективи її вирішення. Кожен розділ реферату повинен завершуватись короткими висновками, чіткими і лаконічними, де узагальнено оцінки та практичні рекомендації. Можна стисло вказати на перспективи подальшого дослідження даної проблеми.

Реферат оцінюється за такими критеріями: актуальність; наукова та практична цінність; глибина розкриття теми, вирішення поставлених завдань; повнота використання рекомендованої

літератури; обґрунтування висновків; грамотність; стиль викладу; оформлення реферату; обсяг виконаної роботи; завершеність дослідження.

ЛІТЕРАТУРА:

Базова

1. Корягін М., Чек В. Основи наукових досліджень: навчальний посібник / М. Корягін, В. Чек. К.: Алерта. 2019. – 492 с.
2. Колесніков О.В. Основи наукових досліджень: навчальний посібник / О.В. Колесніков. – К.: Центр навчальної літератури (ЦНЛ), 2017, - 144 с.
3. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навчальний посібник / С.Е. Важинський, Т.І. Щербак. – Суми. Сум. ДПУ ім. А. Макаренка, 2016 – 260 с.
4. Зацерковний В.І., Тішаєв І.В., Демідов В.Ж. Методологія наукових досліджень: навчальний посібник / В.І. Зацерковний, І.В. Тішаєв, В.К. Демідов. – Київський НУ ім. Т. Шевченка, Ніжин, 2017 – 236 с.
5. Основи методології та організації наукових досліджень: навчальний посібник для студентів, курсантів, аспірантів / під ред. А.Є. Конверського. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 352 с.
6. Білоконь Ю.М., Фомін І.О. Наука і творчість в архітектурі / Ю.М. Білоконь, І.О. Фомін, - За ред. І.О. Фоміна. – К.: Логос, 2006 – 208 с.
7. Основи наукових досліджень: організація самостійної та наукової роботи студента: навч. посібник / [Я.Я. Чорненький, Н.В. Чорненька, С.Б. Рибак, Д.Д. Сердюк] – К.: Професіонал, 2006. – 199с.
8. Пилипчук М.І. Основи наукових досліджень: підручник / М.І. Пилипчук, А.С. Григор'єв, В.В. Шостак. – К: Знання, 2007. – 270 с.
9. Шейко В.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності [Підручник для студ. вищих навч. закладів] /

В.М. Шейко, Н.М. Кушнарєнко. – 5-є вид. – К.: Знання, 2006. – 307 с.

Допоміжна

1. Architectural Studies. Архітектурні дослідження. Журнал під ред. докт. арх. проф. Б. Черкеса – Вид-во НУ "Львівська політехніка" – vol.1 – 2015, vol.4 – 2018, vol.5 – 2019
2. Ришова І.С. Наукові основи дизайну (опорний конспект лекцій) / І.С. Ришова. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2017. – 58 с.
3. Науково-дослідна робота студентів-архітекторів. / Методичні вказівки до самостійної роботи студентів-архітекторів. – Харків, ХНАМГ, 2012, - 20 с.
4. Криворучко Н.І. Курс лекцій з дисципліни "Спецкурс за напрямком магістерської роботи для студентів напряму підготовки "Архітектура" – Харків ХНАМГ, 2009 – 102 с.
5. Проценко С.М. Принципи та методологічні підходи досліджень в ландшафтній архітектурі. / С.М. Проценко в збір. наук. праць "Машинобудування та територіальне планування" №51 – 2014. – с.475-479.
6. Шейко В.М., Кушніренко Н.М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: підручник / В.М. Шейко, Н.М. Кушніренко. – К.: Знання-Прес, 2003 – 295 с.
7. Ростовський В.С. Основи наукових досліджень і технічної творчості: підручник / В.С. Ростовський, Н.В. Дібрівська. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 96 с.