

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури
Кафедра архітектури та середовищного дизайну

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної,
методичної та виховної роботи
_____ О.А. Лагоднюк
«_____» _____ 2018 р.

03-08-22

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Program of the Discipline

Науково-проектна практика

Scientific and design practice

(назва навчальної дисципліни)
(name of the discipline)

спеціальність
specialty

191 «Архітектура та містобудування»
191 «Architecture and Urban-planning»

Рівне – 2018 рік

Робоча програма «Науково-проектна практика» для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування». – Рівне: НУВГП, 2018. – 17 с.

Розробник: Шолудько М.В., доцент кафедри архітектури та середовищного дизайну;
Матвіюк О.В., старший викладач кафедри архітектури та середовищного дизайну.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри архітектури та середовищного дизайну

Протокол від «8» травня 2018 року №12

Завідувач кафедри архітектури та середовищного дизайну

_____ (О.Л. Михайлишин)

Схвалено науково методичною комісією за спеціальністю 191 «Архітектура та містобудування»

Протокол від «8» травня 2018 року №15

Голова науково-методичної комісії _____ (О.Л. Михайлишин)

© Шолудько М.В., 2018рік
© Матвіюк О.В., 2018рік
© НУВГП, 2018 рік

ВСТУП

Програма обов'язкової навчальної дисципліни «Науково-проектна практика» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістра спеціальності «Архітектура та містобудування».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є здобуття потрібного достатнього обсягу практичних вмінь відповідно до кваліфікаційного рівня магістра архітектури.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна «Науково-проектна практика» є складовою частиною циклу фундаментальних дисциплін для підготовки студентів за спеціальністю «Архітектура та містобудування». Вивчення курсу передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних курсів – «Архітектурне проектування», «Законодавство і сучасні проблеми архітектурного проектування», «Новітні матеріали, конструкції, реновація будівель і споруд», «Архітектура житлових будинків», «Дизайн житлового середовища».

Цілеспрямованої роботи над вивченням спеціальної літератури, активної роботи на практичних заняттях, самостійної роботи та виконання поставлених задач.

Вимоги до знань та умінь визначаються галузевими стандартами вищої освіти України.

Анотація

Дисципліна «Науково-проектна практика» вивчається студентами як обов'язкова.

В умовах соціально – економічних перетворень, які відбуваються в Україні, важливу роль набуває проблема підготовки архітектурних кадрів. Завдання архітектурної освіти являється забезпечити освоєння студентом вибраної професії на

високому науковому рівні, оволодіння ним художньою майстерністю і творчим методом архітектури. Формування архітектора проходить у творчому процесі архітектурного проектування у взаємодії мистецтва, науки і техніки. Важливу роль в даному контексті відіграє тісний зв'язок між теоретичними дисциплінами, які студент – архітектор вивчає на протязі архітектурної освіти у ВУЗі і практичними навиками під час творчого процесу архітектурного проектування.

Невід'ємною складовою частиною процесу підготовки студентів архітекторів являється переддипломна практика, яка проводиться в сучасних проектних організаціях, фірмах, підприємствах, на базах практик з якими укладені відповідні договори.

Практика на посадах техніків – архітекторів знайомить студентів з реальним проектуванням об'єктів архітектури, з умовами праці архітектора і системою колективної праці архітекторів із фахівцями суміжних професій.

Ключові слова: архітектура, майстерність, проектна організація, практичні навики, об'єкт архітектури.

Abstract

Students may attend the course "Pre-diploma practice" as required.

In the context of socioeconomic transformations taking place in Ukraine, the problem of the preparation of architectural personnel becomes an important part. The task of architectural education is to ensure that the student acquires the chosen profession at a high scientific level, mastering it with artistic skill and creative method of architecture. The formation of an architect takes place in the creative process of architectural design in the interaction of art, science and technology. An important role in this context is played by the close

connection between theoretical disciplines that a student-architect studies during the course of architectural education in higher education and practical skills during the creative process of architectural design.

An integral part of the partial process of preparation of students of architects is pre-diploma practice, which is held in modern design organizations, firms, enterprises, on the bases of practice with which the relevant contracts have been concluded.

Practice on the posts of technicians - architects introduces students to the actual design of architectural objects, with the work of the architect and the system of collective work of architects with specialists in related professions.

Keywords: architecture, skill, design organization, practical skills, architectural object.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни
1	2	3
Кількість кредитів – 3	Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»	Нормативна
Модулів – 6		Рік підготовки: 5-й
Змістових модулів – 6		Семестр: 10-й
Індивідуальне науково-досліднє завдання: –	Спеціальність 191 «Архітектура та містобудування»	Лекції - год.

Загальна кількість годин – 90		Практичні, семінарські –
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – Самостійної роботи студента – 90	Rівень вищої освіти: магістр	Лабораторні – Самостійна робота 90 год.
		Індивідуальні завдання –
		Вид контролю: диф. залік

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення курсу «Науково-проектна практика» полягає в поглибленні практичних навичок студентів щодо виконання робочої документації. Практика на посадах техніків – архітекторів знайомить студентів з реальним проектуванням об'єктів архітектури, з умовами праці архітектора і системою колективної праці архітекторів із фахівцями суміжних професій.

Завдання дисципліни «Науково-проектна практика»:

- оволодіння студентами сучасними методами, формою організації та знаряддями праці в галузі майбутньої професії – архітектора;
- формування у студентів, на базі одержаних в інституті будівництва та архітектури НУВГП знань професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час конкретної роботи в реальних ринкових і виробничих умовах;

- виховання потреби систематично поповнювати свої знання та широко їх застосовувати в практичній діяльності;

- одержання потрібного достатнього обсягу практичних знань і вмінь відповідно до кваліфікаційного рівня магістра архітектури.

У результаті вивчення курсу студент повинен **вміти**:

- Самостійно приймати рішення під час конкретної роботи в реальних ринкових умовах
- Працювати спільно з конкретним замовником – інвестором над створенням об‘єкта архітектури
- Співпрацювати з представниками суміжних професій при розробці робочої документації
- Ефективно організовувати свій робочий процес на робочому місці

3. Програма навчальної дисципліни МОДУЛЬ 1

Змістовий модуль 1. Оформлення на посаду практиканта

Тема 1. Оформлення на посаду практиканта

Оформлення на посаду практиканта, приїзд (прихід) на базу практики. Знайомство із керівництвом підприємства – бази практики. Оформлення відповідних документів. Ознайомлення із наказом про призначення керівника практики та, безпосередньо керівником практики. Інструктаж із техніки безпеки.

МОДУЛЬ 2

Змістовий модуль 2. Вивчення організаційної структури бази практики.

Тема 2. Вивчення організаційної структури бази практики.

Підрозділи основної та другорядної діяльності проектної організації.

Штатний розпис.

Функціональні обов’язки кожного підрозділу, розподіл

обов'язків проектного та адміністративно – управлінського персоналу. Характеристика виробничо – господарської діяльності проектної організації за минулий рік. Система взаємовідносин із замовниками і субпідрядниками. Охорона праці на підприємстві.

МОДУЛЬ 3

Змістовий модуль 3. Економіка, організація, планування та управління проектами

Тема 3. Економіка, організація, планування та управління проектами

Характеристика виробничо-господарської діяльності проектної організація за минулий рік: об'єм проектних робіт, чисельність працюючих, прибуток і рентабельність підприємства.

План організаційно-творчих заходів по зниженню собівартості та підвищенню продуктивності праці. Аutomatизовані системи проектування. Фонд оплати праці. Система взаємовідносин із замовниками та субпідрядниками.

Основні фонди, обігові кошти, балансова вартість основних фондів та їх амортизація.

Структура охорони праці підприємства.

МОДУЛЬ 4

Змістовий модуль 4. Нормування та стандартизація в проектуванні

Тема 4. Нормування та стандартизація в проектуванні

Розробляється згідно конкретно поставленої теми, план роботи над якою узгоджується із керівником практики від проектної організації. Виконуються архітектурна і конструктивна частина об'єкту, над яким працює студент, розробляються креслення планів, характерних розрізів, генплан об'єкта.

МОДУЛЬ 5

Змістовий модуль 5. Індивідуальне завдання

Тема 5. Індивідуальне завдання

Розробляється згідно конкретно поставленої теми, план роботи над якою узгоджується із керівником практики від проектної організації. Виконується архітектурна частина зовнішнього вигляду та внутрішнього простору об'єкту над яким працює студент розробляються архітектурні рішення фасадів та інтер'єрів, генеральний план, малі архітектурні форми та елементи благоустрою.

МОДУЛЬ 6

Змістовий модуль 6. Екскурсії

Тема 6. Екскурсії

Проводиться ознайомлення із сучасним передовим досвідом проектування аналогічних об'єктів в вітчизняній та світові практиці, шляхом пошуку в періодичній літературі, інтернеті.

Екскурсії.

Здійснюється екскурсія, з метою вивчення функціональної схеми аналогічного об'єкта на території України. В разі необхідності, оформляється відрядження за рахунок НУВГП.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1						

Змістовий модуль 1. Оформлення на посаду практиканта						
Тема 1. Оформлення на посаду практиканта	15	-	-	-	-	15
Модуль 2						
Змістовий модуль 2. Вивчення організаційної структури бази практики						
Тема 2. Вивчення організаційної структури бази практики.	15	-	-	-	-	15
Модуль 3						
Змістовий модуль 3. Економіка, організація, планування та управління проектами						
Тема 3. Економіка, організація, планування та управління проектами	15	-	-	-	-	15
Модуль 4						
Змістовий модуль 4. Нормування та стандартизація в проектуванні						
Тема 4. Нормування та стандартизація в проектуванні	15	-	-	-	-	15
Модуль 5						
Змістовий модуль 5. Індивідуальне завдання						
Тема 5. Індивідуальне завдання	15	-	-	-	-	15

Модуль 6						
Змістовий модуль 6. Екскурсії						
Тема 6. Екскурсії	15	-	-	-	-	15
Разом	90					90

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
Змістовий модуль 1		
1.	Тема 1. Оформлення на посаду практиканта	15
2.	Тема 2. Вивчення організаційної структури бази практики.	15
3.	Тема 3. Економіка, організація, планування та управління проектами	15
4.	Тема 4. Нормування та стандартизація в проєктуванні	15
5.	Тема 5. Індивідуальне завдання	15
6.	Тема 6. Екскурсії	15
Разом		90

6. Оформлення звіту

Загальний обсяг звіту визначається з розрахунку 25-30 друкованих сторінок. Звіт включає передмову, основну частину, післямову, список використаних матеріалів та додатки.

Звіт оформляється на стандартному папері формату А4 (210x297) з одного боку. Поля: верхнє, нижнє та ліве -20 мм, праве – 10 мм. Звіт може бути рукописним або друкованим і

виконується українською мовою.

Звіт складається на підставі матеріалу, що міститься у робочому зошиті за нижче поданою послідовністю.

Передмова

Місце розташування та загальна виробнича спрямованість організації - бази практики. На якій посаді і над якими об'єктами працював, які види проектних робіт виконані під керівництвом (за участю) студента.

Структура проектної організації

Річна програма проектної організації (у грошовому еквіваленті). Перелік підрозділів основної і другорядної діяльності організації. Функціональні обов'язки кожного підрозділу. Взаємозв'язки підрозділів та їх підпорядкованість. Розподіл обов'язків проектного та адміністративного персоналу.

Економіка, організація, планування та управління

Характеристика виробничо-господарської діяльності проектної організація за минулий рік: об'єм проектних робіт, чисельність працюючих, прибуток і рентабельність підприємства.

План організаційно-творчих заходів по зниженню собівартості та підвищенню продуктивності праці. Автоматизовані системи проектування. Фонд оплати праці. Система взаємовідносин із замовниками та субпідрядниками (подати заповнені власноруч форми договірної ділової документації). Система оплати праці. Вивчити проектно-кошторисну документацію по об'єкту практики. Ознайомитися з поняттями: основні фонди, обігові кошти, балансова вартість основних фондів та їх амортизація. Визначити структуру охорони праці на підприємстві. Дати аналіз причинам нещасних випадків на базі практики.

Нормування і стандартизація в проектуванні

Фонд нормативно-технічної документації (ДБН, СНиП, технічні умови, галузеві стандарти, тощо) який регламентує вимоги до якості проектних робіт. Дотримання стандартів на підприємстві.

Екскурсії

Описати планування та конструктивне рішення одного або двох об'єктів на яких побував і ознайомився практикант.

Післямова

Допомога виробництву надана студентом. Критичні зауваження практиканта з питань організації роботи над конкретними об'єктами.

7. Методи навчання

При проходженні практики використовується практичний метод занять із застосуванням:

- Виконання самостійної роботи;
- Зустрічей із провідними архітекторами міста, області, представниками органів виконавчої влади та місцевого самоврядування;
- Екскурсій на архітектурні об'єкти.

8. Методи контролю

Поточний контроль проходження практики проводиться:

- За індивідуальним творчим завданням – з допомогою перевірки та захисту виконаної роботи на архітектурно-містобудівельній раді;
- Диференційований залік.

Підсумковий контроль відбувається на захисті звіту проектної виробничої практики. Усі форми контролю включені до 100-балльної шкали оцінювання.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота						Оформлення звіту	Захист звіту	Сума
Змістовні модулі								
1	2	3	4	5	6			
5	5	5	5	5	5	30	40	100

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	відмінно	
82-89		
74-81	добре	
64-73		
60-63	задовільно	
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Категорії оцінювання	Шкала оцінювання		Рівень компетентності
	Набрані балы	За напішано	
Практичні			
Студент повністю виконав програму практики; звіт за структурою обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики; основні положення звіту глибоко обґрунтовані і логичні; звіт має якісне оформлення; під час захисту звіту студент аргументовано доводить набуття ним практичних навичок, передбачених програмою практики	90....100	5	Високий (тварини)
Студент повністю виконав програму практики; звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики; основні положення звіту достатньо обґрунтовані; незначне порушення послідовності; прийнятне зовнішнє оформлення; захист звіту дозволяє виявити наявність необхідних практичних умінь, передбачених програмою практики	85....89	4	Достатній (конструктивно-варіативний)
Студент повністю виконав програму практики; звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики; але має незнанні недоліки, основні положення звіту обґрунтовані; задовільне зовнішнє оформлення звіту; захист звіту дозволяє виявити наявність практичних умінь, передбачених програмою практики, незначні недоліки, які при цьому спостерігаються, студент виправляє сам	75....84	4	Достатній (конструктивно-варіативний)
Студент повністю виконав програму практики, звіт відповідає вимогам програми, але має недоліки за структурою і змістом, основні положення звіту недостатньо обґрунтовані з порушенням послідовності; задовільна якість оформлення звіту; захист звіту з незнанними недоліками, які студент усуває з допомогою викладача	70....74	3	Середній (репродуктивний)
Студент повністю виконав програму практики; звіт має недоліки за структурою і змістом; основні положення звіту недостатньо обґрунтовані з порушенням послідовності; якість зовнішнього оформлення звіту задовільна; захист звіту не дозволяє в поняті міри виявити практичні навички, передбачені програмою практики	60....69	3	Середній (репродуктивний)
Студент виконав більше 50% програми практики; звіт відповідає вимогам програми практики, але має значні, неточністі за структурою і змістом; основні положення звіту недостатньо обґрунтовані з порушенням послідовності; якість зовнішнього оформлення звіту задовільна; захист звіту показує, що студент не набув достатніх практичних навичок, передбачених програмою практики.	35....59	2	Низкий (пенсієнтивно-продуктивний)
Студент виконав менше 50% програми практики і представив звіт нездадівального змісту і якості оформлення; захист звіту показує відсутність практичних навичок, передбачених програмою практики.	1....34	2	Низкий (пенсієнтивно-продуктивний)

10. Методичне забезпечення

Шолудько М.В. . Методичні вказівки до науково-проектної виробничої практики студентів V курсу спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» – 052-85. – Рівне: НУВГП, 2018. – 24 с.

11. Рекомендована література

Базова

1. Бархин Б.Г. Методика архитектурного проектирования проекциях. – М. 1993г.
2. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель та споруд. – Львів, 2010
3. Архитектурное проектирование общественных зданий / под ред. И.Е. Рожина, Л.И. Урбаха. – М., 1985.
4. Архитектурное проектирование жилых зданий / под ред. М.В. Лисициана, Е.С. Пронина – М., 1990.

Допоміжна

ДБН –СНиП-46-1-94. Склад, порядок розробки, погодження та затвердження проектно-кошторисної документації на будівництво підприємств, будівель та споруд.

ДБН –СНиП-46-2-94.Основні положення про склад, порядок розробки, погодження та затвердження техніко-економічних обґрунтувань та розрахунків .

СНиП 1.0.05-85. Положение об авторском надзоре проектных организаций за строительством предприятий, зданий и сооружений.

ДБН Ф.2.2-2-95. Проектування. Склад і зміст матеріалів оцінки впливу на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд.

ДСТУ Б А.2.4-4-95. Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до робочої документації.

ДСТУ Б А.2.4-5-95. Система проектної документації для

будівництва. Загальні положення.

ДСТУ Б А.2.4-6-95. Система проектної документації для будівництва. Правила виконання робочих креслень генеральних планів підприємств, споруд та житлово-цивільних об'єктів .

ДСТУ Б А.2.4-7-95. Система проектної документації для будівництва. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень.

ДСТУ Б А.2.4-11-95. Система проектної документації для будівництва. Правила виконання ескізних креслень загальних видів нетипових виробів.

ДБН А.3.1-2-93. Управління, організація і технологія. Порядок надання дозволу на виконання будівельних робіт.

ДБН А.3.1-3-93. Управління, організація і технологія. Прийняття в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів. Основні положення.

ДБН 360-92**. Містобудування. Планування та забудова міських та сільських поселень.

ДБН В.1.1-7-2002. Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва.

ДБН В.2.2-9-99. Будинки та споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення.

ДБН 79-92. Житлові будинки для індивідуальних забудовників України.

СНиП 2.08.01-89. Жилые здания.

12. Інформаційні ресурси

1. Міністерство регіонального розвитку будівництва та житлово-комунального розвитку України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minregion.gov.ua/>

2. Законодавство України / [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.rada.kiev.ua/>

3. Ціноутворення, експертиза та розвиток будівельної діяльності / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/building/pricing/>
4. Містобудування, архітектура та планування територій / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/building/city-build/>
5. Містобудівний кадастр / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/building/city-build/mistobudivniy-kadastr/>
6. План зонування території міста Рівного / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://arhrv.gov.ua/map/zone>
7. Генеральний план забудови міста Рівного / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://arhrv.gov.ua/map/gen>
8. Інформаційні ресурси у цифровому репозиторії / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ep3.nuwm.edu.ua/view/types/metods/>.

