

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Кафедра будівництва, геотехніки і геомеханіки

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

завідувач кафедри

Гапеев С.М.

«30» червня 2020 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Архітектура будівель та споруд»

Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітній рівень.....	бакалавр
Освітньо-професійна програма	Будівництво та цивільна інженерія
Статус	обов'язкова
Загальний обсяг	9 кредитів ЄКТС (270 годин)
Форма підсумкового контролю	іспит
Термін викладання	4-й семестр
Мова викладання	українська

Викладач: Хозяйкіна Наталія Володимирівна

Нечитайло Олександр Євгенович

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

Дніпро
НТУ «ДП»
2020

Робоча програма навчальної дисципліни «Архітектура будівель та споруді» для бакалаврів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. БГГМ – Д.: НТУ «ДП», 2020. – 13 с.

Розробник – Хозяйкіна Н.В., Нечитайло О.Є.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Погоджено рішенням методичної комісії спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (протокол № 7 від 26.06.2020).

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ	5
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	6
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	7
6.1 Шкали	7
6.2 Засоби та процедури.....	7
6.3 Критерії.....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	122
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	122

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни Ф1 «Архітектура будівель та споруд» віднесено такі результати навчання:

РН13	Розробляти об'ємно-планувальні рішення будівель та використовувати їх для подальшого проєктування.
РН16	Розробляти конструктивні рішення об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції.

Мета дисципліни – Сформувати знання студентів щодо понять з основних принципів архітектурно-конструктивного вирішення будівель, загальних відомостей про будівлі та їх основні конструктивні елементи з урахуванням технологічних, технічних, сучасних архітектурних вимог.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
РН13 РН16	РН13-1	Класифікувати будівлі та споруди за функціональним призначенням.
	РН13-2 РН13-3	Класифікувати житлові будівлі. Знати Державні будівельні норми України.
	РН13-1 РН13-2 РН16-1 РН16-2	Розрізняти принципи архітектурно-конструктивного вирішення будівель, їх елементів з урахуванням технологічних, технічних, архітектурно-художніх вимог.
	РН13-1 РН13-2 РН16-1 РН16-2	Знаходити оптимальне об'ємно-планувальне рішення будівель. Ефективно планувати конструктивні рішення житлових і промислових будівель.
	РН13-1 РН13-2 РН13-3 РН16-1 РН16-2	Знати терміни служби конструкцій і елементів житлових будинків та класифікацію будівлі за ступенем вогнестійкості.

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
Ф3 Будівельне матеріалознавство	Використовувати сучасні будівельні матеріали, виробити конструкції при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів залежно від технології їх виготовлення та технічних характеристик.
Ф5 Інженерна геодезія	Працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж.
Ф6 Будівельне креслення	Створювати та використовувати технічну документацію.

4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Обсяг, години	Розподіл за формами навчання, години					
		денна		вечірня		заочна	
		аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	90	34	56	18	72	10	80
практичні	90	34	56	18	72	8	82
лабораторні	90	34	56	18	72	8	82
семінари	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	270	102	168	54	216	26	244

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	90
РН13-1 РН13-2 РН13-3 РН16-1	Суть архітектури та її завдання. Поняття про архітектуру. Загальні відомості про будинки і споруди. Вимоги до будівель і їх елементів. Технічна доцільність будинку. Основні елементи і конструктивні схеми житлових будівель. Конструктивні елементи будівель. Основи і фундаменти, стіни. Перекриття і підлога. Покриття.	22
РН13-1 РН13-2 РН13-3 РН16-1 РН16-2	Класифікація будівель за функціональним призначенням. Цивільні та промислові будівлі. Нормативні документи. Громадські будівлі і споруди. Класифікація житлових будівель.	26
РН13-1 РН13-2 РН13-3 РН16-1 РН16-2	Терміни служби конструкцій і елементів житлових будинків. Класифікація будівель за ступенем вогнестійкості. Індустріалізація будівництва. Уніфікація, типізація, і стандартизація. Діафрагма жорсткості.	20
РН13-1	Висотні (багатоповерхові) будівлі. Великопрольотні конструкції.	22

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
RH13-2 RH13-3 RH16-1 RH16-2	Покриття великопрольотних будівель. Обвалення великопрольотних будівель.	
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	90
RH13-1 RH13-2 RH13-3 RH16-1 RH16-2	Основні елементи і конструктивні схеми житлових будівель. Вивчення та обговорення поняття про кістяк житлової будівлі (на прикладі конкретних сучасних будівель). Цивільні будівлі, їхні архітектурні конструкції. Вивчення та семінарське обговорення(на прикладі конкретних сучасних будівель).	10
RH13-1 RH13-2 RH13-3	Розрахунок техніко-економічних показників будинку	10
RH13-1 RH13-2 RH13-3 RH16-1 RH16-2	Доповіді, мультимедійна презентація та обговорення за темою: висотні (багатоповерхові) будівлі. Доповіді, мультимедійна презентація та обговорення за темою: великопрольотні конструкції. Доповіді, мультимедійна презентація та обговорення за темою: покриття великопрольотних будівель. Доповіді, мультимедійна презентація та обговорення за темою: обвалення великопрольотних будівель. Доповіді, мультимедійна презентація та обговорення за темою: екостійка архітектура: великопролітні світлопрозорі будівлі і споруди. Доповіді, мультимедійна презентація та обговорення за темою: заброшені будівлі і споруди. Реновації цивільних/промислових об'єктів.	70
	ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ	90
RH13-1 RH13-2 RH13-3 RH16-1 RH16-2	Планувальні елементи квартири. Функціональне зонування квартири. Теплотехнічний розрахунок огорожувальних конструкцій. Розрахунок індексу ізоляції повітряного шуму одношарової огорожувальної конструкції. Побудова планів будівлі. Підбір віконних і дверних елементів; розрахунок ТЕП.	30
RH13-1 RH13-2 RH13-3 RH16-1 RH16-2	Схема будівлі. Побудова картки проєкту. Побудова розрізів будівлі. Побудова сходів.	20
RH13-1 RH13-2 RH13-3 RH16-1 RH16-2	Побудова фрагментів фасадів. Побудова фасадів будівлі. Розробка конструкцій фундаменту. План покрівлі будівлі.	20
RH13-1 RH13-2 RH13-3 RH16-1 RH16-2	Розробка архітектурних планів. Розробка архітектурних розрізів і фасадів	20
	РАЗОМ	270

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації.

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 6-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ	ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ
--------------------------	-----------------------------

навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів;
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		
	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		
лабораторні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять		виконання ККР під час екзамену за бажанням студента
	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком дескрипторам, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час екзамену має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожного дескриптора НРК.

6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується

коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де a – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; m – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для бакалаврського рівня вищої освіти (подано нижче).

**Загальні критерії досягнення результатів навчання
для 6-го кваліфікаційного рівня за НРК**

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
Знання		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ концептуальні знання, набуті у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень; ◆ критичне осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності 	- Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: - концептуальних знань; - високого ступеню володіння станом питання; - критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
Рівень знань незадовільний	<60	
Уміння		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ розв'язання складних непередбачуваних задач і проблем у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір методів та 	- Відповідь характеризує уміння: <ul style="list-style-type: none"> - виявляти проблеми; - формулювати гіпотези; - розв'язувати проблеми; - обирати адекватні методи та інструментальні засоби; - збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; - використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання 	95-100
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності з не грубими помилками	90-94

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
інструментальних засобів, застосування інноваційних підходів	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	Рівень умінь незадовільний	<60
Комунікація		
<ul style="list-style-type: none"> ◆ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності; ◆ здатність ефективно формувати комунікаційну стратегію 	<ul style="list-style-type: none"> - Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова: - правильна; - - чиста; - - ясна; - - точна; - - логічна; - - виразна; - - лаконічна. Комунікаційна стратегія: <ul style="list-style-type: none"> - послідовний і несуперечливий розвиток думки; - наявність логічних власних суджень; - доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; - правильна структура відповіді (доповіді); - правильність відповідей на запитання; - доречна техніка відповідей на запитання; - здатність робити висновки та формулювати пропозиції 	95-100
	Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами. Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами. Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	Добре володіння проблематикою галузі. Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Часткове володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Фрагментарне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<i>Автономність та відповідальність</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ♦ управління комплексними діями або проєктами, відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах; ♦ відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб ♦ здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності 	<p>- Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на:</p> <p>1) управління комплексними проєктами, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію; - здатність до роботи в команді; - контроль власних дій; <p>2) відповідальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів; - самостійність під час виконання поставлених завдань; - ініціативу в обговоренні проблем; - відповідальність за взаємовідносини; <p>3) відповідальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - використання професійно-орієнтованих навичок; - використання доказів із самостійною і правильною аргументацією; - володіння всіма видами навчальної діяльності; <p>4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ступінь володіння фундаментальними знаннями; - самостійність оцінних суджень; - високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок; - самостійний пошук та аналіз джерел інформації 	95-100
	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	90-94

Дескриптори НРК	Вимоги до знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності	Показник оцінки
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень автономності та відповідальності фрагментарний	60-64
	Рівень автономності та відповідальності незадовільний	<60

7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Технічні засоби навчання.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Електронний контент: «Архітектура будівель та споруд»: Конспект лекцій з дисципліни. Розробник доц. Хозяйкіна Н.В. (<https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=1558>)
2. Архітектура будівель і споруд. Навчальний посібник для студентів будівельних спеціальностей / З.І. Котеньова. – Харків: ХНАМГ, 2007 – 171 с.
3. ДК 018-2000. Державний класифікатор будівель та споруд. – [чинний від 2001– 01 – 01]. – К. : Держстандарт, 2000. – 53 с.
4. ДБН В.2.2-15:2019 Житлові будинки. Основні положення.
5. ДБН В.2.2-9-2009 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення. – [чинний від 2010 – 07 – 01]. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 49 с.(на заміну [2.19]).
6. ДБН В.2.2-17:2006 Будинки і споруди. Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення. – [чинний від 2007 – 05 - 01]. – К.: Мінбуд України, 2007. – 21 с.
7. ДБН В.2.2-9-99 Суспільні будинки й спорудження.
8. ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення.
9. ДБН В.1.1.7–2002 Пожежна безпека об'єктів будівництва.
10. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування.
11. СНиП 2.03.13-88. Підлоги. (діючий http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=4122)
12. ДСТУ Б В.2.6-15:2011 Блоки віконні та дверні полівінілхлоридні. Загальні технічні умови.
13. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення.
14. ГОСТ Р 51113-97 Засоби захисні банківські. Вимоги по стійкості до злому і методи випробувань.
15. ДБН В.2.6-31:2006 Теплова ізоляція будівель.

16. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 Будівельна кліматологія.
17. ДБН В.2.6-XX Будівельна акустика.
18. ДБН В.1.1-31:2013 Захист територій, будинків і споруд від шуму
19. ДСТУ-Н Б.В.1.1.-27-2010 Архітектурно-будівельного кліматичного районування території України.
20. ДБН В.1.2-2: 2006 Атмосферні навантаження.
21. ДБН В.1.2-2:2006 Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Навантаження і впливу. Норми проектування. Зміна № 1.

Навчальне видання

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Архітектура будівель та споруд»
для бакалаврів спеціальності
192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Розробник: Хозяйкіна Наталія Володимирівна
Нечитайло Олександр Євгенович

Підготовлено до виходу в світ
у Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка».
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19