

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА  
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»

Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою  
Кафедра будівництва та цивільної інженерії

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-  
педагогічної та навчальної  
роботи



Анатолій МАРТИНЕНКО

2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА

**З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

підготовки бакалавра  
(назва ступеня вищої освіти)

освітньої програми Будівництва та цивільної інженерії  
(назва освітньої програми)

спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія  
(шифр і назва спеціальності)

Полтава  
2023 рік

*Ваша підпис*

**Робоча програма з виробничої практики для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».**

**Складена відповідно до освітньої програми «Будівництво та цивільна інженерія» 2020 року.**

**Розробники:**

Олександр СЕМКО, д.т.н., професор, завідувач кафедри Будівництва та цивільної інженерії

Юрій АВРАМЕНКО, к.т.н., доцент, доцент кафедри будівництва та цивільної інженерії

**Погоджено**

Гарант освітньої програми



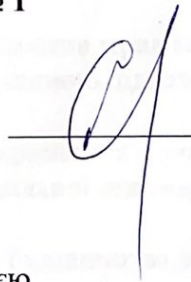
Оксана ДОВЖЕНКО

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри будівництва та цивільної інженерії

**Протокол від «28» серпня 2023 року № 1**

Завідувач кафедри будівництва та цивільної інженерії

«28» серпня 2023 року



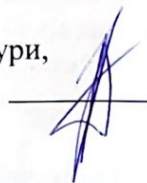
Олександр СЕМКО

Схвалено навчально-методичною комісією навчально-наукового інституту архітектури, будівництва та землеустрою

**Протокол від «28» серпня 2023 року № 1**

Голова навчально-методичної комісії навчально-наукового інституту архітектури, будівництва та землеустрою

«28» серпня 2023 року



Володимир КИРИЧЕНКО

© Авраменко Ю.О., Семко О.В. 2023 рік

© Національний університет імені

Юрія Кондратюка, 2023 рік

## 1. Опис виробничої практики

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, ступінь вищої освіти	Характеристика практики	
		форма навчання	форма навчання
		денна	заочна
Кількість кредитів – 3	Галузь знань <u>19</u> <u>Архітектура та будівництво</u>	обов'язкова	
Загальна кількість годин – 90			
	Спеціальність <u>192</u> <u>Будівництво та цивільна інженерія</u>	<b>Рік підготовки:</b>	
		4-й	5-й
		<b>Семестр</b>	
		8-й	10-й
		<b>Самостійна робота</b>	
		90 год.	90 год.
		<b>Вид контролю:</b> диференційований залік	

## 2. Мета та завдання практики

Виробнича практика є складовою частиною підготовки фахівців з будівництва та цивільної інженерії.

Мета виробничої практики є закріплення теоретичних знань та набуття практичних навичок з будівництва та цивільної інженерії.

Завдання виробничої практики:

- закріпити теоретичні знання з будівництва та цивільної інженерії;
- самостійна робота в умовах проектних, будівельних, ремонтних і експлуатаційних організацій та підприємств;
- набути звичок практичного виконання функцій інженерно-технічного персоналу;
- вивчити стан аналітичної, облікової та контрольної роботи;
- набути практичний досвід застосування теоретичних знань;
- розширити кругозір в області будівництва;
- ознайомитись з питаннями охорони праці;
- формувати особистий погляд відносно кожного виду робіт на підприємстві;
- здійснювати збір, обробку і підготовку документів, облікової, аналітичної та контрольної інформації для виконання бакалаврського проекту.

**Загальними компетентностями є:**

**ЗК03.** Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.

**ЗК05.** Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

**ЗК06.** Здатність самостійно оволодівати знаннями

**ЗК07.** Навички виконувати пошук, оброблення й аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел.

**ЗК08.** Здатність працювати в команді, використовуючи навички міжособистісної взаємодії.

**ЗК09.** Здатність спілкуватися державною мовою з представниками інших професійних груп різного рівня для донесення до фахівців і нефахівців інформації та власного досвіду в галузі професійної діяльності.

**ЗК10.** Здатність працювати забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт.

**ЗК11.** Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

**ЗК12.** Прагнення до збереження навколишнього середовища.

**Фаховими компетентностями є:**

**ФК03.** Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при проектуванні, зведенні та експлуатації об'єктів будівництва та інженерних мереж.

**ФК04.** Здатність створювати та використовувати технічну документацію.

**ФК07.** Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні й екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів, їх експлуатації та реконструкції.

**ФК11.** Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.

### **3. Передумови для проходження виробничої практики**

Передумовами проходження виробничої практики на будівельних підприємствах, організаціях та їх структурних підрозділах різної форми власності є дисципліни, які мають бути вивчені здобувачами раніше, зокрема такі як: «Організація та виробнича база будівництва», «Технологія будівельного виробництва (КП)», «Будівельні конструкції», «Практика із інженерної геології», «Інженерна геологія і механіка ґрунтів», «Хімія», «Фізико-хімічні методи досліджень будівельних матеріалів і виробів», «Залізобетонні конструкції», «Навчально-виробнича практика», «Архітектура будівель і споруд та основи будівельної справи», «Інженерна графіка та основи автоматизованого проектування», «Інженерна геодезія» та ін.

### **4.Очікувані результати проходження виробничої практики**

Формулювання результатів проходження виробничої практики базується на результатах, визначених освітньою програмою (програмних результатах навчання), відповідно до матриці відповідності програмних результатів ОПП.

**Програмні результати практики за ОПП:**

**ПРН01.** Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.

**ПРН04.** Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату.

**ПРН05.** Демонструвати вміння працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали для проектування, зведення та експлуатації об'єктів будівництва й інженерних мереж.

**ПРН06.** Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.

**ПРН09.** Оцінювати вплив кліматичних, інженерногеологічних та екологічних особливостей території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів, їх експлуатації та реконструкції.

**ПРН13.** Дотримуватись сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва.

**ПРН15.** Проектувати технологічні процеси зведення, опорядження будівель (споруд) та монтажу інженерних систем і мереж.

## **5. Засоби діагностики результатів проходження практики**

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів проходження практики є:

- диференційований залік;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень;
- звіт;
- інші види індивідуальних та групових завдань.

## **6. Програма виробничої практики**

### **6.1. Вимоги до баз практики і робочі місця**

Базами виробничої практики можуть бути підприємства різних організаційно-правових форм, бюджетні установи та державні органи контролю. Перевага віддається таким організаціям, які мають можливості для реалізації цілей і завдань практики в більш повному обсязі. Підставою для призначення конкретної організації базою практики є наявність укладеного договору між університетом та даною організацією на проходження виробничої практики групою здобувачів вищої освіти або індивідуальних договорів на підставі листів від організацій.

На визначених базах практики майбутній фахівець повинен отримати певні практичні навички виконання конкретної роботи з будівництва та цивільної інженерії. У зв'язку з цим робочі місця здобувачів вищої освіти можуть знаходитися у різних структурних підрозділах сучасних підприємств будівельної галузі, що здійснюють проектні роботи в галузі будівництва та цивільної інженерії; науково-дослідні та проектні організації, тощо.

### **6.2. Обов'язки керівників практики та здобувачів вищої освіти при проходженні практики**

Методичне керівництво практикою від університету здійснює кафедра будівництва та цивільної інженерії. Керівник від університету зобов'язаний стежити за правильною організацією практики, систематично контролювати її проходження, а також консультувати здобувача вищої освіти з усіх питань, пов'язаних з проходженням практики. По закінченні практики керівник від університету перевіряє звіт та щоденник з практики, інформує про проведення публічного захисту, за результатами якого виставляється остаточна оцінка.

Керівники практики від установи чи організації створюють нормальні умови для роботи здобувача вищої освіти при проходженні практики, забезпечують їх необхідними нормативними та звітними документами, проводять індивідуальні

бесіди з конкретних питань програми практики, контролюють якість та строки виконання робіт. Після закінчення практики підписують і завіряють печаткою звіт про проходження практики, складають відгук і характеристику на здобувача вищої освіти, який проходив практику.

Здобувач вищої освіти при проходженні практики зобов'язаний:

- до початку практики одержати від керівника практики від кафедри консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- вчасно, згідно з графіком навчального процесу, прибути на базу практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівками керівників;
- вивчити і дотримуватися правил внутрішнього розпорядку бази практики, правил і норм охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;
- своєчасно подати керівнику практики від кафедри звітну документацію, що вимагається програмою практики, й скласти залік з практики.

### 6.3. Зміст виробничої практики та розподіл бюджету часу

За період виробничої практики здобувачі вищої освіти відповідно до змісту практики виконують завдання, що мають бути відображені у окремих розділах звіту. Зміст виробничої практики визначається її завданнями.

Практика триває 2 тижні для здобувачів вищої освіти 4 курсу. Робочий день практиканта - 9 годин при п'ятиденному робочому тижні.

#### Розподіл часу виробничої практики

№ №	Етапи виробничої практики	Кількість часу, днів/год.
1	2	3
1	Ознайомитися зі структурою, науковою проблематикою та результатами роботи спеціалізованих підрозділів підприємств та їх провідних фахівців щодо обраного напрямку досліджень	2/18
2	Вивчити теоретичні джерела за обраною проблематикою згідно теми кваліфікаційної бакалаврської роботи	2/18
3	Оволодіти методикою обробки та аналізу статистичних даних	2/18
4	Визначити структуру та основні завдання кваліфікаційної бакалаврської роботи	2/18
5	Здійснити апробацію основних теоретичних та практичних результатів досліджень	1/9
6	Оформлення звіту та подання його на кафедру для перевірки і захисту	1/9
	Усього	10/60

Під час практики здобувач вищої освіти повинен виконати всі розділи програми.

### 7. Підготовка звіту з практики

Звіт з практики повинен відображати тільки самостійну роботу здобувача вищої освіти в організації, установі. Переказ у звіті матеріалів, викладених в інструкціях,

підручниках, лекціях не допускається. Письмовий звіт з практики разом із щоденником подається у встановлений термін (не пізніше ніж через тиждень після закінчення практики) керівнику практики від університету для перевірки, рецензування і допуску до захисту. Письмова рецензія керівника практики від кафедри заноситься до щоденника практиканта. Звіт з практики має містити відомості про виконання здобувачем вищої освіти програми практики. Обов'язковим є наявність висновків та пропозицій. Розділи і окремі питання звіту повинні бути чітко визначені, викладені в логічній послідовності і конкретизовані. Таблиці, ілюстрований матеріал, додатки повинні бути змістовими і оформленими відповідно до стандартів.

## **8. Індивідуальні завдання**

(Індивідуальні завдання не передбачено)

## **9. Критерії оцінювання результатів проходження практики**

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом проходження виробничої практики.

Мінімальний пороговий рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати в мінімальну позитивну оцінку числової (рейтингової) шкали.

### **Шкала та критерії оцінювання результатів проходження практики**

Шкала, бали	Критерії оцінювання
90 – 100	Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики повністю розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, розділи містять повний та вичерпний опис проведеної роботи, аналіз її результатів проведений на високому рівні. Зроблені висновки є обґрунтованими, конкретними та відповідають поставленим завданням. За результатами роботи надані практичні рекомендації, спрямовані на покращення діяльності досліджуваного об'єкту. Достовірність викладеного у розділах матеріалу підтверджується необхідним пакетом документів, розташованих у додатках звіту. Звіт і щоденник практики оформлені відповідно до вимог і подані до захисту у визначений кафедрою термін. Здобувач вищої освіти вільно володіє змістом роботи, демонструє відмінні знання, отримані за результатами проходження практики, його відповіді на поставлені питання вичерпні та розгорнуті.



82 – 89	<p>Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики повністю розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, але мають місце окремі недоліки, розділи містять повний опис проведеної роботи та аналіз її результатів. Зроблені висновки є обґрунтованими, конкретними та відповідають поставленим завданням. За результатами роботи надані практичні рекомендації. Достовірність викладеного у розділах матеріалу підтверджується пакетом документів, розташованих у додатках звіту, однак вони недостатньо використані у процесі аналізу. Звіт і щоденник практики мають незначні недоліки у оформленні, подані до захисту у визначений кафедрою термін. Здобувач вищої освіти вільно володіє змістом роботи, демонструє знання процесів, досліджуваних під час проходження практики, його відповіді на поставлені питання конкретні та правильні.</p>
74 – 81	<p>Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики повністю розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, але мають місце окремі недоліки, розділи містять опис проведеної роботи, однак проведений аналіз містить неточності. Зроблені висновки є конкретними відповідають поставленим завданням, надано рекомендації, однак має місце недостатнє обґрунтування висновків та рекомендацій. Достовірність викладеного у розділах матеріалу підтверджується пакетом документів, розташованих у додатках звіту, однак пакет документів неповний та недостатньо використаний у процесі аналізу. Звіт і щоденник подані до захисту у визначений кафедрою термін, однак мають місце окремі зауваження щодо їх оформлення. Здобувач вищої освіти в цілому володіє змістом роботи, демонструє розуміння зв'язку отриманих результатів з практичним застосуванням, однак його відповіді на поставлені питання неповні або неточні.</p>
64 – 73	<p>Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики в цілому розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання (не менше 75 %), однак містить деякі помилки при вирішенні завдань практики, аналіз роботи, виконаної під час практики, неповний, не глибокий, містить деякі помилки. Зроблені висновки в переважній більшості відповідають поставленим завданням, однак має місце недостатнє та частково помилкове обґрунтування висновків та наданих рекомендацій. Достовірність викладеного у розділах матеріалу підтверджується пакетом документів, розташованих у додатках звіту, однак пакет документів неповний, не використаний або</p>



	<p>недостатньо використаний у процесі аналізу, частково неактуальний. Звіт і щоденник подані до захисту у визначений кафедрою термін, однак у оформленні допущені помилки. Під час захисту здобувач вищої освіти показує задовільний рівень володіння змістом роботи, допускає помилки у відповідях, неповно та неточно формулює причинно-наслідкові зв'язки між явищами і процесами, оперує фактами на рівні запам'ятовування.</p>
60 – 63	<p>Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики. Надано позитивний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання неповністю (але не менше 50 %), містить помилки при вирішенні завдань практики, аналіз роботи, виконаної під час практики, неповний, має поверхневий характер, має помилки, частково базується на недостовірних даних. Зроблені висновки відповідають поставленим завданням частково, відсутнє або недостатнє та іноді помилкове обґрунтування висновків та наданих рекомендацій. Звіт у додатках містить неповний або неактуальний пакет документів. Звіт і щоденник подані до захисту не у визначений кафедрою термін, у оформленні допущені помилки. Під час захисту здобувач вищої освіти показує мінімальний рівень володіння змістом роботи, допускає значні помилки у відповідях.</p>
35-59	<p>Здобувач вищої освіти виконав частково (менше 50 %) програму практики та/або надано негативний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання частково (менше 50 %), містить грубі помилки при вирішенні завдань практики; аналіз роботи, виконаної під час практики, неповний, має поверхневий характер, має помилки, базується на недостовірних даних або відсутній. Зроблені висновки відповідають поставленим завданням частково (менше 50 %), відсутнє або помилкове обґрунтування висновків та рекомендацій. Звіт у додатках містить неповний (менше 50 %) або неактуальний пакет документів. Порушено графік проходження практики. Звіт і щоденник подані до захисту не у визначений кафедрою термін, у оформленні допущені помилки. Недостатній обсяг пакету документів, передбачених програмою практики та/або методичними рекомендаціями. Під час захисту здобувач вищої освіти демонструє незадовільне володіння матеріалом звіту, нерозуміння змісту практики, відповідає не по суті питання, допускає грубі помилки у відповідях та показує неспроможність їх виправити.</p>
0-34	<p>Здобувач вищої освіти не виконав програму практики та/або надано негативний відгук від керівника практики. Поданий здобувачем вищої освіти звіт з практики частково викладений</p>

	та не розкриває поставлені відповідно до програми практики завдання, містить грубі помилки, базується на недостовірних даних або відсутній. Відсутні передбачені програмою практики та/або методичними рекомендаціями додатки. Порушено графік проходження практики. Звіт і щоденник подані до захисту не у визначений кафедрою термін, оформлені не відповідно до встановлених вимог. Відсутній необхідний обсяг пакету документів, передбачених програмою практики та/або методичними рекомендаціями. Під час захисту здобувач вищої освіти демонструє незадовільне володіння матеріалом звіту, нерозуміння змісту практики, відповідає не по суті питання, допускає грубі помилки у відповідях та показує неспроможність їх виправити.
--	---

### 10. Методи контролю

Підсумковим контролем є диференційований залік. Він здійснюється відповідно до вимог Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка".

#### Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти за результатами проходження виробничої практики

Результати проходження виробничої практики оцінюється за 100-бальною шкалою, із них:

Самостійна робота здобувача вищої освіти під час проходження практики		Диференційований залік (публічний захист звіту з практики)	Сума
Підготовка та оформлення ЗВІТУ (включаючи фотозвіт) з практики	Підготовка та оформлення ЩОДЕННИКА з практики		
60	10	30	100

#### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Значення оцінки ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	відмінно
82-89	<b>B</b>	дуже добре	добре
74-81	<b>C</b>	добре	
64-73	<b>D</b>	задовільно	задовільно
60-63	<b>E</b>	достатньо	
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного захисту звіту	незадовільно

0-34	Ф	незадовільно з обов'язковим повторним проходженням практики	
------	---	---	--

### 11. Методичне забезпечення

1. Авраменко Ю.О., Семко О.В. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Виробнича практика» для студентів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітнього рівня «бакалавр» всіх форм навчання – Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2023. – 48 с.

2. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи бакалавра для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти усіх форм навчання спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія». - Полтава: Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2023. - 20 с.

### 12. Рекомендована література

#### Базова

1. Семко В.О. Архітектура будівель і споруд. Архітектурні конструкції малоповерхових цивільних будівель : навч. посіб. / В.О. Семко, М.В. Пашинський. 3-тє вид., перероб. і допов.; Центральноукр. нац. техн. ун-т. Кропивницький: ЦНТУ, 2020. 185 с.
2. Куліков П. М. Архітектура будівель та споруд. Книга 5. Промислові будівлі: підручник / Під ред. Гетун Г. В. Кам'янецьПодільський : Рута, 2020 р. 816 с.
3. Клименко Є.В., Дорофєєв В.С., Довженко О.О., Костюк А.І. та ін.. Будівельні Конструкції: Книга. – Київ: ”Центр навчальної літератури”, 2019. – 426 с.
4. Савйовський В.В. Термомодернізація будівель : навч.посіб. Київ : Видавництво Ліра-К, 2021. 278 с. ISBN 978-617-520-157-2
5. Організація і технологія будівельних робіт. Практикум : навч. посібник / А.А. Білецький, С.В. Клімов, О. І. Ольховик, І. А. Рощик. Рівне: НУВГП, 2019. 93 с.
6. Створення безбар'єрного середовища та соціальна інклюзія: світовий досвід для України: аналіт. доп. / [Зубченко С. О., Каплан Ю. Б., Тищенко Ю. А.]. Київ: НІСД, 2020. 24с.
7. Положення «Про організацію і проведення практики здобувачів вищої освіти Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». Наказ Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» № 250 від 05.11.2021.

#### Допоміжна

8. ДБН В.1.2.-14-2018. Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ. – К. : Мінрегіонбуд України, 2009. – 56 с.

9. ДБН А.2.2-3-2014. Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва. Київ: Мінрегіонбуд України.
10. ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва. – К. : Мінрегіонбуд України, 2016. – 48 с.
11. ДБН А.3.2-2-2009 ССБП. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення К. : Мінрегіонбуд України, 2012. – 26 с.
12. ДБН В.2.1-10:2018. Основи і фундаменти будівель та споруд. Основні положення. Чинний від 2019-01-01. Київ: Мінрегіон України, 2019. 40с.
13. ДБН В.2.6-98:2009. Бетонні та залізобетонні конструкції. Основні положення. Чинний від 2009-12-24. Київ: Мінрегіонбуд України, 2011. 71с.
14. ДБН В.2.6-33:2018. Конструкції зовнішніх стін із фасадною теплоізоляцією. Вимоги до проектування, улаштування та експлуатації. Чинний від 2018-12-01. Київ: Мінрегіонбуд України, 2018. 20с.
15. ДБН В.2.6-220:2017. Покриття будівель і споруд. Основні положення. Чинний від 2018-01-01. Київ: Мінрегіон України, 2017. 46с.
16. ДСТУ Б В.2.6-15:2011. Блоки віконні та дверні полівінілхлоридні. Загальні технічні умови. Чинний від 2012-10-01. Київ: Мінрегіон України, 2012. 42с.
17. ДСТУ Б А.2.4-4:2009. Основні вимоги до проектної та робочої документації. Київ: Мінрегіонбуд України
18. ДСТУ Б А.2.4-7:2009. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень. Київ: Мінрегіонбуд України

### **13. Інформаційні ресурси**

19. Дистанційний курс навчальної дисципліни «Виробнича практика». – Полтава: Національного університету імені Юрія Кондратюка, 2023. – (Інтернет-ресурс дистанційного навчання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»). <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=5353>