



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Будівельно-технологічний інститут  
Кафедра процесів та апаратів в технології будівельних матеріалів

**СИЛАБУС**  
**освітнього компонента ОК 13**  
**Професійна практика**

Освітній рівень	другий (магістерський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	192	Будівництво та цивільна інженерія
Освітньо-професійна програма	Адитивні технології	
Обсяг дисципліни	<b>6,0 кредитів ECTS (180 академічних годин)</b>	
Види аудиторних занять		
Індивідуальні та (або) групові завдання	звіт	
Форми семестрового контролю	залік	

**Керівник:** Бачинський Вячеслав Васильович, к.т.н., с.н.с. доцент кафедри ПАТБМ, slawa\_dk@ukr.net

**В процесі проходження професійної практики студенти закріплюють одержані знання при вивченні предметів спеціального циклу.**

Наприклад: Вміння визначати необхідні методи тривимірного друку з визначеними параметрами, матеріалами і алгоритмами друку обумовлює здатність обґрунтовувати вибір обладнання для здійснення технологічних процесів

Програмні результати професійної практики:

**ПРН 1.** Знати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського суспільства, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

**ПРН 3.** Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

**ПРН 4.** Структурувати знання, готовність до вирішення складних проблемних питань.

**ПРН 5.** Акцентовано формулювати думку в усній і письмовій формі державною та іноземною мовою.

**ПРН 6.** Моделювати, спрощувати, адекватно представляти, порівнювати, використовувати відомі рішення в новому додатку, якісно оцінювати кількісні результати, їх математично формулювати.

**ПРН 7.** Організувати роботу колективу виконавців, приймати виконавські рішення, визначати порядок виконання робіт, бути готовим до лідерства.

**ПРН 9.** Володіти знаннями методів проектування інженерних споруд, їх конструктивних елементів, включаючи методики інженерних розрахунків систем, об'єктів і споруд.

**ПРН 10.** Вести розробку ескізних, технічних і робочих об'єктів з використанням засобів автоматичного проектування.

**ПРН 11.** Володіти методами організації безпечного ведення робіт, профілактики виробничого травматизму, професійних захворювань, запобігання екологічним порушень.

**ПРН 12.** Застосовувати теоретичні знання у вирішенні конкретних питань економіки, планування та організації роботи будівельних підприємств.

**ПРН13.** Вести організацію налагодження, випробування і здачі в експлуатацію об'єктів, зразків нової та модернізованої продукції, що випускається підприємством.

**ПРН 14.** Володіти методами оцінки технічного стану будівель, споруд, їх частин та інженерного обладнання

**ПРН15.** Застосовувати придбані знання для оцінки подальшої експлуатаційної придатності будівлі та споруди або розробки проекту відновлення цієї придатності.

**ПРН16.** Застосовувати відповідні кількісні математичні, наукові і технічні методи, а також комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань.

**ПРН 17.** Володіти сучасними версіями систем управління якістю в конкретних умовах виробництва на основі міжнародних стандартів.

**ПРН 18.** Вести організацію, вдосконалення і освоєння нових технологічних процесів виробничого процесу на підприємстві або ділянці, контроль за дотриманням технологічної дисципліни, обслуговуванням технологічного обладнання та машин.

**ПРН 19.** Управляти технологічним процесом насиченим сучасним, високоавтоматизованим обладнанням, а також придбання навиків поєднання різноманітних технологічних операцій і різних форм організації виробництва в єдиному виробничому процесі.

**ПРН 20.** Розробляти завдання на проектування, технічні умови, стандарти підприємств, інструкції та методичні вказівки по використанню коштів, технологій і устаткування.

### **Диференційовані результати навчання:**

#### **знати:**

- склад підприємства, роботу його цехів і підрозділів;
- технологічний процес виготовлення бетонних і залізобетонних виробів;
- основне обладнання для виготовлення конструкцій виробів і матеріалів та засоби автоматизації з метою зниження трудомісткості і собівартості продукції;

#### **володіти:**

- методикою проектування складу бетонів;
- методикою підбору технологічного обладнання та технологічних ліній ;
- методикою компоновання обладнання та агрегатів;

#### **вміти:**

- дати рекомендації по організаційній системі управління;
- визначити і підібрати технологічне обладнання основних і допоміжних виробництв;
- запроектувати технологічний процес виготовлення конструкцій, виробів і

- матеріалів;
- використовувати засоби автоматизації технологічного обладнання;
  - підвищувати ефективність виробництва при використанні побічних продуктів промисловості та комплексних домішок.

## ЗМІСТ ПРАКТИКИ

### Програма професійної практики та структура практики

№ п/п	Назви тем	Кількість годин
<b>Частина 1</b>		
1	Проходження вступного інструктажу з охорони праці та отримання робочої програми перед від'їздом на практику	2
2	Від'їзд	2
3	Оформлення документів про прибуття на місце проходження практики. Інструктаж з охорони праці на робочому місці.	2
4	Узгодження з керівником практики завдань і постановку цілей практики	2
5	Знайомство з завданнями підприємства, його структурою та основними напрямками	2
6	Виробничі екскурсії в лабораторії і відділ технічного контролю	2
7	Виконання обов'язків технолога заводу залізобетонних виробів	70
8	Робота з матеріалами, що зібрані в процесі проходження практики	2
<b>Частина 2</b>		
9	Оформлення звіту з практики	2
10	Захист звіту на підприємстві і від'їзд	2
11	Самостійна робота	45
12	<b>Захист звіту на випусковій кафедрі</b>	2
13	<b>Всього</b>	<b>180</b>

## Критерії оцінювання та засоби діагностики

Оцінювання професійної практики здійснюється в такому порядку:

Діяльність студента під час практики	Захист звіту	Сума
до 60 балів	до 40 балів	100 балів

### Розподіл балів, що присвоюються студенту під час практики

Вид діяльності студента під час практики		Загальна кількість балів
Діяльність студента під час практики	Своєчасне проходження інструктажу з охорони праці і техніки безпеки і отримання індивідуального завдання на практику.	до 5 балів
	Своєчасне прибуття на базу практики та проходження вступного інструктажу з техніки безпеки працівника на підприємстві	до 10 балів
	Виконання виробничих завдань та індивідуального завдання під час проходження практики	до 15 балів
	Якість змісту звіту з професійної практики і правильність його оформлення	до 15 балів
	Повнота і правильність оформлення щоденника з професійної практики	до 10 балів
Захист звіту	Своєчасність представлення звітних документів	до 5 балів
	Якість доповіді студента	до 15 балів
	Якість відповідей студента на запитання у процесі дискусії	до 20 балів
	Відгук керівника практики від підприємства	до 5 балів

Індивідуальне завдання, узгоджене керівником професійної практики від кафедри, видається до початку практики.

Індивідуальне завдання включається в програму практики з метою надбання студентами під час практики умінь та навичок самостійного розв'язання виробничих, наукових або організаційних завдань. Виконання індивідуальних завдань активізує діяльність студентів, розширює їх світогляд, підвищує ініціативу і робить проходження практики більш конкретним і цілеспрямованим. Результати виконання індивідуального завдання викладаються у вигляді глави звіту про проходження професійної практики.

**Тематика індивідуального завдання**-відповідає темі дипломного проекту.

Після закінчення професійної практики студенти звітують про виконання програми практики та індивідуальних завдань. Основними звітними документами для отримання заліку з практики мають бути щоденник проходження професійної практики та письмовий звіт.

**Підсумковий контроль знань** проводиться для студентів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для студентів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем.

## **Інформаційне забезпечення**

### Основна література

1. Л.Й. Дворкін, О.Л. Дворкін Основа бетонознавства. К., Основа, 2007-613с.
2. Сучасні українські будівельні матеріали і вироби та конструкції. За редакцією К.К. Пушкорьової. К. Асоціація «ВСВБМВ», 2012-664с.
3. Шихтенко И.В. Краткий справочник инженера-технолога по производству железобетона. 2-е изд., и доп.- К.:Будивельный, 1989- 296 с.:ил.
4. Баженов Ю.М. Технология бетона.- М.:Высш.шк..1987.-413с.
5. Барабаш И. В., Кучеренко А. А. Технология бетона / Одеська держ. академія будівництва та архітектури. — О. : Астропринт, 2003.
6. Никулин А.Д.Проектирование предприятий строительных материалов, изделий и конструкций. Учебное пособие для вузов Издательство: Проспект науки,: 2006
7. И.И. Колодзий Производство сборных железобетонных изделий-М.: Высш. школа, 1987.-240 с.: ил.
8. Вехов А.С. Применение аддитивных технологий в современном производстве / А.С. Вехов, С.А. Титаренко // Решетневские чтения. - 2018. - Т.1, N 22. - С.90-92.
9. Гибсон Я. Технологии аддитивного производства / Я. Гибсон, Д. Розен, Б. Стакер; пер. с англ., под ред. И.В. Шишковского. - Москва: Техносфера, 2016. 646 с.: ил. (Мир станкостроения; XVIII, 1).
10. Зленко М.А. Аддитивные технологии в машиностроении: учебное пособие / М.А. Зленко, А.А. Попович, И.Н. Мутылина; М-во образования и науки Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. политехн. ун-т. Санкт-Петербург: Политехнический университет, 2013. 222 с. - Библиогр.: с.184-198.
11. Валетов, В.А. Аддитивные технологии (состояние и перспективы). Навчальний посібник. [Електроний ресурс]: навчаль. посібник — Електрон. дан. СПб. : НИУ ИТМО, 2015. — 63 с.— Режим доступа :<http://e.lanbook.com/book/91553>

### Допоміжні джерела інформації

12. Л.Й. Дворкін, С.Д. Лаповська Будівельне матеріалознавство – Рівне: НУВГП, 2016-448с.
13. В'яжучі речовини Р.Ф. Рунова і інш. –К.:Основа, 2012-448с.