

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ПРИДНІПРОВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ»**

КАФЕДРА Технології будівельного виробництва  
(повна назва кафедри)



**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  
Проректор з науково-педагогічної  
та навчальної роботи  
Р. Б. Папірник

вересня 2019 року

## СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Технологічні стадії будівельного виробництва  
(назва навчальної дисципліни)

спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»  
(шифр і назва спеціальності)

освітня програма «Автомобільні дороги та аеродроми»  
освітній ступінь магістр  
(назва освітньої програми)

форма навчання денна  
(денна, заочна, вечірня)

розробник Кислиця Ліна Вікторівна  
(прізвище, ім'я, по батькові)

### 1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Вивчення навчальної дисципліни охоплює питання ведення сучасного будівництва; поняття та обов'язки основних учасників будівництва на договірних основах; етапів проектування проектно-кошторисної документації на різних стадіях капітального будівництва з урахуванням техніко-економічного обґрунтування інвестицій; складання та отримання дозвільної документації перед початком будівництва та придбання навичок, необхідних для вибору, проектування та безпечного введення в експлуатацію будинків та споруд в умовах якісного виробництва.

### 2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр	
			1	2
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3	90	
<b>Аудиторні заняття, у т. ч.:</b>	30		30	
лекції	22	1	22	
лабораторні роботи	-		-	
практичні заняття	8		8	
<b>Самостійна робота, у т.ч.:</b>	60		60	
підготовка до аудиторних занять	22	1	22	

підготовка до контрольних заходів	8		8	
виконання курсового проекту або роботи	-		-	
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	30	1	30	
підготовка до екзамену	-		-	
<b>Форма підсумкового контролю</b>			<b>Залік</b>	

### 3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**Мета дисципліни** «Технологічні стадії будівельного виробництва» передбачає детальне вивчення питань, щодо основних учасників будівництва, його етапів та придбання навичок, необхідних для вибору, проектування та безпечного введення в експлуатацію будинків та споруд. Головна увага приділяється послідовності технологічних стадій будівництва, з урахуванням усіх технологій і методів виконання будівельних процесів при зведенні, ремонті і реконструкції будівель і споруд, вибору та відведенню земельної ділянки під забудову, переліку основних супровідних документів. Вивчаються питання основи організації виконання будь-якої технологічної стадії будівництва, контролю якості на всіх етапах одержання будівельної продукції (документації), а також забезпечення охорони праці, навколишнього середовища і пожежної безпеки при виконанні конкретних робіт.

**Завдання дисципліни** «Технологічні стадії будівельного виробництва» формування знань з питань основи організації будівництва та послідовності складання проектної документації на будь-якій технологічній стадії будівництва, відведення, згідно чинного законодавства, земельної ділянки під забудову, контролювати якість на всіх етапах одержання будівельної продукції (документації), а також забезпечення охорони праці, навколишнього середовища і пожежної безпеки при виконанні конкретних робіт.

**Пререквізити дисципліни:** навчальна дисципліна базується на знаннях, одержаних студентами при вивченні дисциплін «Вступ до будівельної справи», «Технологія будівельного виробництва», «Інженерна геодезія», «Інженерна та комп'ютерна графіка», «Інженерні вишукування та проектування автодоріг».

**Постреквізити дисципліни:** виконання та захист кваліфікаційної роботи.

**Компетентності випускників** згідно з освітніми програмами вищої освіти «АВТОМОБІЛЬНІ ДОРОГИ ТА АЕРОДРОМИ» СВО ПДАБА 192 мн – 2018, СВО ПДАБА 192 мп – 2018, таблиця 8.1.

**Загальні компетентності:** **ЗК 1** – здатність абстрактно мислити, аналізувати та синтезувати, **ЗК 3** – знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності, **ЗК 5** – навички використання інформаційних і комунікаційних технологій, **ЗК 15** – здатність розробляти та управляти проектами, **ЗК 16** – навички здійснення безпечної діяльності;

**Професійні компетентності:** **ПК 1** – знання основних нормативно правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі будівництва і архітектури, **ПК 2** – здатність складати, оформляти і оперувати технічною документацією при розв'язанні конкретних інженерно-технічних завдань за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія», **ПК 4** – знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва, **ПК 10** – використання відповідної термінології та форм вираження у професійній діяльності, **ПК 21** – знання сучасних технологій, методів організації праці та засобів механізації, що використовуються у сучасному будівництві з урахуванням світових досягнень в галузі будівництва, **ПК 22** – уміння, керуючись нормативними матеріалами та враховуючи архітектурно/планувальну і конструктивну частину проекту, базу будівельної організації, використовуючи сучасні технологічні рішення для виконання процесу зведення монолітних будівель та інженерних споруд.

**Заплановані результати навчання.**

У результаті вивчення навчальної дисципліни, відповідно до освітніх програм «АВТОМОБІЛЬНІ ДОРОГИ ТА АЕРОДРОМИ» СВО ПДАБА 192 мн – 2018, СВО ПДАБА 192 мп – 2018 студент повинен:

**ПР1**- використовувати сучасні технології зведення будівель і споруд та основні методи виконання окремих видів і комплексів будівельно-монтажних робіт; методи технологічної ув'язки будівельно-монтажних робіт; **ПР2** - використовувати методику проектування основних параметрів технологічного процесу на різних стадіях зведення будівель; відтворювати зміст і структуру проектів виробництва при зведенні будівель з урахуванням охорони праці та пожежної безпеки; **ПР3** – проектувати загальні і спеціалізовані технологічні процеси та розробити графіки виконання будівельно-монтажних робіт; розробляти будівельний генеральний план на різних стадіях зведення будівель; формувати структуру будівельних робіт.

**знати:** загальні напрямки технічного прогресу в будівництві, основних учасників будівництва та правовідносини в капітальному будівництві, стадійність та основні етапи будівництва, наукові основи технології, нормативну базу будівництва і правила виконання робіт, знати перелік основних супровідних документів по вибору та відведенню земельної ділянки під забудову, послідовність виконання операцій і процесів, можливості їх суміщення, шляхи і методи забезпечення якості робіт в будівництві

**вміти:** користуватися проектною, нормативно-технічною, законодавчою документацією, проектувати виробничі процеси на різних технологічних стадіях будівництва будь-яких цивільних та промислових об'єктів, готувати основні супровідні документи по вибору та відведенню земельної ділянки під забудову, здійснювати контроль за якістю робіт, забезпечувати безпечність робіт в будь-яких умовах їх виконання.

**Методи навчання:** практичний, наочний, словесний, робота з книгою, відеоматеріал.

**Форми навчання:** аудиторна, поза аудиторна, індивідуальна, групова, колективна.

**4. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ**

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин, у тому числі				
	усього	л	п	лаб.	с.р
<b>Змістовий модуль 1. Технологічні стадії будівельного виробництва</b>					
<b>Тема 1.</b> «Капітальне будівництво» як комплексна галузь економічної сфери матеріального виробництва. Основні учасники будівництва та правовідносини між ними.	<b>9</b>	4			5
<b>Тема 2.</b> Нормативна база України. Державна технічно-нормативна документація в будівництві.	<b>12</b>	2			10
<b>Тема 3.</b> Способи та стадії капітального будівництва. Техніко-економічне обґрунтування інвестицій.	<b>14</b>	4			10
<b>Тема 4.</b> Етапи проектування. Розробка проектно-кошторисної документації.	<b>14</b>	2	2		10
<b>Тема 5.</b> Право, вибір та відвід земельних ділянок під будівництво об'єктів. Попереднє узгодження місця розміщення нових і розширення діючих промислових підприємств.	<b>13</b>	6	2		5

<b>Тема 6.</b> Розбивка земляних споруд на місцевості. Інженерно-економічні та інженерно-технічні вишукування на будівельному майданчику.	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>10</b>
<b>Тема 7.</b> Система оцінювання контролю якості виконання робіт	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>10</b>
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>90</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>60</b>

### 5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
1	Основні терміни, цілі і задачі вивчення дисципліни «Технологічні стадії будівництва»	2
2	Основні учасники будівництва. Замовники і підрядники по будівництву. Порядок укладання Договору будівельного підряду	2
3	Нормативна база України	2
4	Трудові ресурси будівельних процесів. Технічне та тарифне нормування	2
5	Основні положення індустріальних стадій будівництва. Способи та стадії капітального будівництва. Стадійність проектування	2
6	Завдання на проектування. Техніко-економічне обґрунтування інвестицій (ТЕО, ТЕР)	2
7	Етапи проектування. Розробка проектно-кошторисної документації	2
8	Право на земельну ділянку. I, II, III етапи підготовки будівельного майданчика	2
9	Відвід земельної ділянки під будівництво. Пошуки на будівельному майданчику	2
10	Розбивка земляних споруд на місцевості (в плані, вертикальна, розмітка осей на місцевості)	2
11	Система оцінювання контролю якості виконання робіт (СОКЯ)	2

### 6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
1	Вертикальне планування майданчика. Підрахунок об'ємів земляних мас при вертикальному плануванні майданчика	2
2	Визначення середньої відмітки площини планування способом квадратних призм з нульовим балансом земляних мас	2
3	Підрахунок основних об'ємів земляних мас у фігурах. Підрахунок об'ємів ґрунту в укосах насипу і виїмках. Розподіл об'ємів земляних мас	2
4	Вибір механізмів і способу виробництва робіт	2

## 7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

№ зан.	Тема занять	Кількість годин
	Лабораторні заняття навчальним планом не передбачені.	

## 8. САМОСТІЙНА РОБОТА

№ п/п	Вид роботи / Назва теми	Кількість годин
1	<b>Підготовка до аудиторних занять</b>	22
2	<b>Підготовка до контрольних заходів</b>	8
3	<b>Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях:</b> Ознайомлення з законодавчою базою України; Порядок затвердження проектної документації залежно від джерел фінансування; Категорія складності об'єкта будівництва.	30

## 9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

**Передбачено наступні методи контролю:** поточний контроль, контрольна робота, перевірка конспекту лекцій з самостійною роботою.

## 10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

### Зі змістового модуля 1

Максимальна оцінка – 100 балів.

Оцінка складається із:

- присутності студента на лекціях;
- присутності студента на практичних заняттях;
- контрольної роботи.

**Відвідування студентом лекцій:** був присутній – 2 бал за лекцію; був відсутній – 0 балів (максимальна кількість балів – 22);

**Відвідування студентом практичних занять:** був присутній – 1 бали за практичне заняття; був відсутній – 0 балів (максимальна кількість балів – 4);

**Контрольна робота** оцінюється максимум на 74 бали:

- за вірно виконане завдання студент одержує 70 – 74 бали;
- якщо студент виконав завдання і допустив не принципові помилки, він одержує 62 – 69 балів;
- якщо для виконання завдання застосовано вірний алгоритм, але допущені помилки, студент одержує 55 – 61 бали;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 40 – 54 балів;
- якщо студент виконав завдання і допустив принципові помилки, або повністю не виконано завдання – 0 – 29 балів.

**Підсумкова оцінка з дисципліни** дорівнює сумі трьох показників змістового модуля.

**Порядок зарахування пропущених занять.** Пропущені лекційні або практичні заняття необхідно відпрацювати і захистити у встановленому порядку.

За кожну пропущену лекцію студент має скласти презентацію в програмному комплексі *MS PowerPoint*, за пропущене практичне заняття написати реферат за темою заняття.

Захист реферату чи презентації відбувається відповідно до графіку консультацій викладача.

## 11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Основна

1. ДБН А.3.2-2-2009 «Охорона праці і промислова безпека у будівництві» – К.: Мінрегіонбуд України, 2012. – 95 с.
2. ДБН А.3.1-5:2016. «Організація будівельного виробництва.» – К.: Мінрегіонбуд України, 2016. – 49 с.
3. Справочник по контролю качества строительства зданий и сооружений. Производство, контроль и приемка строительно-монтажных работ: Том 1. Часть II / Под общ. ред. В. М. Голоперова. – Дніпропетровськ: АП «Днепрпетровская книжная типография», 1999. – 378 с.  
ISBN 966-7265-44-7
4. Справочник по контролю качества строительства зданий и сооружений. Производство, контроль и приемка строительно-монтажных работ. / Нормат. док. (дополнение № 1): Том 1. Ч. II / Под общ. ред. В. Ф. Залунина. – Дніпропетровськ: АП «Днепрпетровская книжная типография», 2000. – 398 с.  
ISBN 966-95272-2-8
5. Довідник за контролем якості зведення будинків і споруд. / Нормат. док. Методи і засоби контролю / Частина I. – Дніпропетровськ: ПП Видавництво «Промінь», 1998. – 286 с.  
ISBN 966-95272-2-8


### Допоміжна

1. Технология строительных процессов: В 2 ч. Ч. 1.: Учебник / В. И. Теличенко, О. М. Терентьев, А. А. Лapidус – 4-е изд., стер. - М.: Высш. шк., 2008. – 392 с.: ил.  
ISBN 978-5-06-004284-9
2. Технология строительных процессов: В 2 ч. Ч. 2.: Учебник / В. И. Теличенко, А. А. Лapidус, О. М. Терентьев. – М.: Высш. шк., 2002. – 392 с.: ил.  
ISBN 5-06-004285-5
3. Технологія будівельного виробництва. Підручник / В.К.Черненко, М. Г. Ярмоленко, Г. М. Батура та ін.; За редакцією В. К. Черненка, М. Г. Ярмоленка - К. Вища школа, 2002 – 430 с.
4. Технология строительного производства: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Г. К. Соколов. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 544 с.  
ISBN 5-7695-2273-9
5. В. М. Кирнос, В. Ф. Залунин, Л. Н. Дадиверина. Организация строительства. Дніпропетровськ: «Пороги», 2005. – 309 с.  
ISBN 966-525-648-3

## 12. INTERNET-РЕСУРСИ

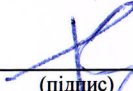
1. [http://pidruchniki.com/13281022/pravo/sposobi\\_stadiyi\\_kapitalnogo\\_budivnitstva](http://pidruchniki.com/13281022/pravo/sposobi_stadiyi_kapitalnogo_budivnitstva)
2. [https://studopedia.su/9\\_50544\\_etapi-proektuvannya.html](https://studopedia.su/9_50544_etapi-proektuvannya.html)
3. [http://protokol.com.ua/ua/zanigennya\\_kategoriy\\_skladnosti\\_ob\\_ektiv\\_budivnitstva/](http://protokol.com.ua/ua/zanigennya_kategoriy_skladnosti_ob_ektiv_budivnitstva/)
4. [https://studopedia.su/9\\_10271\\_poryadok-proektuvannya-budivelnih-generalnih-planiv.html](https://studopedia.su/9_10271_poryadok-proektuvannya-budivelnih-generalnih-planiv.html)
5. <https://zem.ua/ru/56-korysna-informatsiia-ta-posylannia/121-yaka-protsedura-nadannya-zemelnoji-dilyanki-pid-zhitlovu>

Розробник \_\_\_\_\_

  
(підпис)

(Л. В. Кислиця)

Гарант освітньої програми \_\_\_\_\_

  
(підпис)

(В. В. Дем'яненко)

Силабус затверджено на засіданні кафедри технології будівельного виробництва  
Протокол від « 11 » вересня 2019 року № 2