

**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)
освітньо-наукова програма _____ «Автомобільні дороги і 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	
Аудиторні заняття, у т. ч:	30		30	
лекції	22	1	22	
лабораторні роботи	-		-	
практичні заняття	8		8	
Самостійна робота, у т.ч:	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	-		-	
Форма підсумкового контролю			Залік	

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 І 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 І 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
Змістовий модуль 1. Технологічні стадії будівельного виробництва					
Тема 1. «Капітальне будівництво» як комплексна галузь економічної сфери матеріального виробництва. Основні учасники будівництва та правовідносини між ними.	9	4			5
Тема 2. Нормативна база України. Державна технічно-нормативна документація в будівництві.	12	2			10
Тема 3. Способи та стадії капітального будівництва. Техніко-економічне обґрунтування інвестицій.	14	4			10
Тема 4. Етапи проектування. Розробка проектно-кошторисної документації.	14	2	2		10
Тема 5. Право, вибір та відвід земельних ділянок під будівництво об'єктів. Попереднє узгодження місця розміщення нових і розширення діючих промислових підприємств.	13	6	2		5

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

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	Підготовка до аудиторних занять	22
2	Підготовка до контрольних заходів	8
3	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях: 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 кожен пропущений 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 «Днепропетровская 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 «Днепропетровская 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

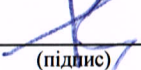
Допоміжна

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
2. https://studopedia.su/9_50544_etapi-proektuvannya.html
3. http://protokol.com.ua/ua/zanigennya_kategoriy_skladnosti_ob_ektiv_budivnitstva/
4. 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 _____  _____ (Л. В. Кислиця)
(підпис)

Гарант освітньої програми _____  _____ (В. В. Дем'яненко)
(підпис)

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