

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

КАФЕДРА _____ технології будівельного виробництва _____



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи

Р. Б. Папірник

» _____ 2020 року

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Технологічні стадії будівельного виробництва»
(назва навчальної дисципліни)

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

освітньо-професійна програма _____ «Міське та комунальне господарство»
(назва освітньої програми)

освітній ступінь _____ магістр
(назва освітнього ступеня)

форма навчання _____ денна
(денна, заочна, вечірня)

розробник _____ Кислиця Ліна Вікторівна, Гайдар Анастасія Миколаївна
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна спрямована на вивчення теоретичних засад та набуття практичних навичок із ведення сучасного будівництва; понять та обов'язків основних учасників будівництва на договірних основах; етапів розроблення 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 і споруд в умовах якісного виробництва.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр
			I
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3	90
Аудиторні заняття, у т. ч:	30		30
лекції	22		22
лабораторні роботи	-		-
практичні заняття	8		8
Самостійна робота, у т.ч:	60		60
підготовка до аудиторних занять	22		22
підготовка до контрольних заходів	8		8
виконання курсового проекту або роботи	-		-
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	30		30
підготовка до екзамену	-		-
Форма підсумкового контролю			Залік

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни: формування системних теоретичних знань про основних учасників будівництва та його етапи і набуття практичних навичок, необхідних для 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 спорудженні, ремонті та реконструкції будівель і споруд, вибору та відведенню земельної ділянки під забудову, переліку основних супровідних документів, 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: вивчення послідовності складання проектної документації на будь-якій технологічній стадії будівництва, відведення, згідно з чинним законодавством, земельної ділянки під забудову, контролю якості 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».

Постреквізити дисципліни:

1. Підготовка до підсумкової атестації;
2. Доступ до навчання за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти.

Компетентності (відповідно до освітньо-професійної програми «Міське та комунальне господарство» СВО ПДАБА – 192мп – МКГ – 2020).

Інтегральна компетентність: здатність вирішувати складні спеціалізовані задачі дослідницького та/або інноваційного характеру і практичні проблеми у професійній діяльності в галузі будівництва та цивільної інженерії, з поглибленим вивчення проблем, пов'язаних із організацією і управлінням міським та комунальним господарством, впровадженням енергозберігаючих технологій при експлуатації будівель і споруд, що передбачає проведення досліджень та впровадження новацій і характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності:

- ЗК1 – здатність абстрактно мислити, аналізувати та синтезувати;
- ЗК3 – знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- ЗК5 – навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
- ЗК15 – здатність розробляти та управляти проектами;
- ЗК16 – навички здійснення безпечної діяльності.

Професійні компетентності:

ПК1 – знання основних нормативно правових актів та довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів в галузі будівництва і архітектури;

ПК2 – здатність складати, оформляти і оперувати технічною документацією при розв'язанні конкретних інженерно-технічних завдань у галузі будівництва та цивільної інженерії;

ПК4 – знання сучасних технологічних процесів та систем технологічної підготовки виробництва;

ПК10 – використання відповідної термінології та форм вираження у професійній діяльності;

ПК21 – знання сучасних технологій, методів організації праці та засобів механізації, що використовуються у сучасному будівництві з урахуванням світових досягнень в галузі будівництва;

ПК22 – уміння, керуючись нормативними матеріалами та враховуючи архітектурно/планувальну і конструктивну частину проекту, базу будівельної організації, використовуючи сучасні технологічні рішення для виконання процесу спорудження монолітних будівель та інженерних споруд.

Заплановані результати навчання. В результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

ПР1 – як використовувати сучасні технології спорудження будівель і споруд та основні методи виконання окремих видів і комплексів будівельно-монтажних робіт; методи технологічної ув'язки будівельно-монтажних робіт

вміти:

ПР2 – використовувати методику проектування основних параметрів технологічного процесу на різних стадіях спорудження будівлі; відтворювати зміст і структуру проектів виробництва при спорудженні будівель із урахуванням охорони праці та пожежної безпеки;

ПР3 – проектувати загальні і спеціалізовані технологічні процеси та розробляти графіки виконання будівельно-монтажних робіт; розробляти будівельний генеральний план на різних стадіях спорудження будівель; формувати структуру будівельних робіт.

Методи навчання: практичний (досліди, вправи); наочний (ілюстрації, демонстрації, спостереження); словесний (пояснення роз'яснення, розповідь, бесіда, інструктаж, лекція, дискусія); робота з книгою (читання, вивчення, реферування, швидкий огляд, цитування, складання плану, конспектування).

Форми навчання: колективні, групові, індивідуальні заняття.

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 відведення 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 будівельного виробництва»	2
2	Основні учасники будівництва. Замовники і підрядники будівництва. 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	Відведення земельної ділянки під будівництво. Вишукування 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 із 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	30

фінансування; категорія складності об'єкта будівництва.	
--	--

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методами контролю є усний контроль, письмовий, практична перевірка, а також методи самоконтролю та самооцінювання.

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Підсумкова оцінка визначається як оцінка зі змістового модуля 1.

Зі змістового модуля 1. Технологічні стадії будівельного виробництва

Максимальна оцінка – 100 балів.

Оцінка складається із:

- присутності студента на лекціях (максимальна кількість – 22 бали);
- присутності студента на практичних заняттях (максимальна кількість – 16 балів);
- контрольної роботи (максимальна кількість – 62 бали).

Відвідування студентом лекцій: був присутній, активно працював – 2 бали за лекцію; був присутній, але не працював – 1 бал; був відсутній – 0 балів.

Відвідування студентом практичних занять: був присутній, активно працював – 2 бали за практичне заняття; був присутній, але не працював – 1 бал; був відсутній – 0 балів.

Контрольна робота складається з двох рівнозначних теоретичних питань.

Максимальна кількість балів за кожне теоретичне питання складає 31 бал:

- за повну відповідь, що містить взаємозв'язок основних понять та визначень і характеризується логічним та чітким викладенням матеріалу, студент одержує 31 бал;
- якщо у відповіді допущені не принципові помилки, відсутня необхідна деталізація, студент одержує 24-30 балів;
- якщо у відповіді розкрито сутність питання, але допущені невірні тлумачення, студент одержує 16-23 бали;
- студент не повністю розкрив сутність питання, у відповіді допущені грубі помилки – 9-15 балів;
- якщо у відповіді містяться принципові помилки, або повністю відсутня відповідь – 0-8 балів.

Порядок зарахування пропущених занять: відпрацювання пропущеного лекційного заняття здійснюється шляхом підготовки і захисту презентації в програмному комплексі MS PowerPoint за відповідною темою. Відпрацювання пропущеного практичного заняття здійснюється шляхом підготовки і захисту реферату за відповідною темою. Захист презентації, реферату відбувається відповідно до графіку консультацій викладача.

11. ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика курсу передбачає відповідальність викладача і студента; прозорість оцінювання; інформування та реалізацію політики академічної доброчесності.

При організації освітнього процесу здобувачі вищої освіти та викладачі діють відповідно до нормативної бази академії.

Курс передбачає індивідуальну та групову роботу в колективі.

Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.

Передбачається систематичне відвідування студентами аудиторних занять, за винятком поважних причин.

Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.

Якщо здобувач вищої освіти був відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультацій викладача.

Порядок зарахування пропущених занять: якщо пропущено лекцію – у формі усного опитування за підготовленим рефератом на відповідну тему, якщо пропущено практичне заняття – у формі виконання індивідуального розрахункового завдання. При цьому враховується причина пропущених занять: якщо заняття пропущене з поважної причини, то відпрацювання зараховується з коефіцієнтом 1,0; якщо заняття пропущене за відсутністю поважної причини – з коефіцієнтом 0,5.

Обов'язкове дотримання академічної доброчесності студентами.

Студенти академії мають керуватися у своїй діяльності Кодексом академічної доброчесності Державного вищого навчального закладу «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури» ПЛПМ 0812-001:2018, яким встановлено загальні моральні принципи та правила етичної поведінки.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами вищої освіти передбачає:

- самостійне виконання всіх видів робіт, завдань, форм контролю, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);

- дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;

- посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей інших авторів;

- надання достовірної інформації про результати власної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Дотримуємося Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату у ДВНЗ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури».

Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.

Якщо студент має сумніви або непевність, що його дії або бездіяльність можуть порушити Кодекс академічної доброчесності Академії, він може звернутися за консультацією до Комісії з питань академічної доброчесності.

12. 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. Лапидус – 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. Лапидус, 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.

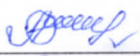
ISBN 5-7695-2273-9

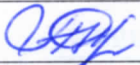
5. В. М. Кирнос, В. Ф. Залунин, Л. Н. Дадиверина. Организация строительства. Дніпропетровськ: «Пороги», 2005. – 309 с.

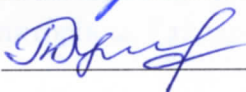
ISBN 966-525-648-3

13. 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>

Розробники:  (Л. В. Кислиця)

 (А. М. Гайдар)

Гарант освітньої програми  (Т. С. Кравчуновська)

Затверджено на засіданні кафедри технології будівельного виробництва
Протокол від «31» серпня 2020 року № 1