

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

КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЙ БУДІВЕЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ, ВИРОБІВ ТА КОНСТРУКЦІЙ
(повна назва кафедри)



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи
Р. Б. Папірник

» жовтня 2019 року

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Технології мобільного виробництва збірних ЗБК

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність

192 «Будівництво та цивільна інженерія»

(цифр і назва спеціальності)

освітньо-наукова програма

«Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів»

(назва освітньої програми)

освітній ступінь

магістр

(ступінь)

форма навчання

денна

(денна, заочна, вечірня)

розробник

Колохов Віктор Володимирович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Основними завданнями вивчення дисципліни «Технології мобільного виробництва збірних ЗБК» є вивчення студентами питань закономірності функціонування і розвитку підприємства в ринкових умовах та організаційно-економічні відносини в сфері його виробничо-господарської діяльності, загальні положення економічної діяльності підприємства, управління процесами матеріально-технічного забезпечення будівництва.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр
			II
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3,0	90
Аудиторні заняття, у т. ч:	30		30
лекції	30		30
лабораторні роботи	-		-
практичні заняття	-		-
Самостійна робота, у т. ч:	60		60
підготовка до аудиторних занять	20		20
підготовка до контрольних заходів	20		20
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	20		20
Форма підсумкового контролю			Залік

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни: вивчення основ теорії та методології визначення властивостей будівельних матеріалів бетонів різних видів.

Завдання дисципліни: освоєння сучасних методів виготовлення збірних ЗБК на будівельному майданчику з застосуванням сучасних ресурсозберігаючих технологій та відновлюваних джерел енергії.

Пререквізити дисципліни. «Прогресивні технології виробництва будівельних матеріалів», «Сучасні ресурсозберігаючі технології виробництва будівельних матеріалів».

Постреквізити дисципліни. Виконання кваліфікаційної роботи магістра. Отримання ступеня магістра. Подальша професійна діяльність.

Компетентності відповідно до освітньо - наукової програми СВО ПДАБА 192мн 2018 «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів»

Загальні компетентності: ЗК 1,3,5-7,10, 11, 15-19;

Професійні компетентності: ПК1-3,6,8 ПКВ 1,2,5,6,8,9,10,15-18,28.

Заплановані результати навчання відповідно до освітньо - наукової програми СВО ПДАБА 192мн 2018 «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» студент повинен:

знати: ЗР 1, 3, 4, 12 ;

вміти: ПР 4, 5, 9, ПРВ 3, 5, 14, 18, 30.

Методи навчання: практичний, словесний, робота з книгою.

Форми навчання: групова, колективна.

4. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин				
	усього	л	п	лаб.	с/р
Змістовий модуль 1.Забезпечення мобільного виробництва збірних залізобетонних конструкцій.					
Мобільне виробництво збірних залізобетонних конструкцій. Переваги та недоліки	6	2			4
Структура підприємства з мобільного виробництва збірних залізобетонних конструкцій	6	2			4
Складові бази забезпечення мобільного виробництва залізобетонних конструкцій та її проектування.	6	2			4
Конструювання та виготовлення опалубних форм.	6	2			4
Розрахунок складу бетонів	6	2			4
Складування та підготовка заповнювачів.	6	2			4
Виготовлення сухих бетонних сумішей	6	2			4
Арматурні вироби та їх підготовка до транспортування	6	2			4
Теплогенеруюче обладнання.	6	2			4
Організація технологічного процесу на будівельному майданчику	6	2			4
Забезпечення енергоресурсами технологічного процесу	6	2			4
Теплова обробка в умовах будівельного майданчика	6	2			4
Особливості використання відновлюваних джерел енергії	6	2			4
Організація контролю	6	2			4
Напрямки удосконалення мобільного виробництва збірних ЗБК	6	2			4
Разом за змістовим модулем 1	90	30			60
Усього годин	90	30			60

5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС.

№ з/п	Тема занять	Кількість годин
1	Мобільне виробництво збірних залізобетонних конструкцій переваги та недоліки	2
2	Структура підприємства з мобільного виробництва збірних залізобетонних конструкцій	2
3	Складові бази забезпечення мобільного виробництва залізобетонних конструкцій та її проектування.	2
4	Конструювання та виготовлення опалубних форм.	2
5	Розрахунок складу бетонів	2
6	Складування та підготовка заповнювачів.	2
7	Виготовлення сухих бетонних сумішей	2
8	Арматурні вироби та їх підготовка до транспортування	2
9	Теплогенеруюче обладнання.	2
10	Організація технологічного процесу на будівельному майданчику	2
11	Забезпечення енергоресурсами технологічного процесу	2
12	Теплова обробка в умовах будівельного майданчика	2
13	Особливості використання відновлюваних джерел енергії	2
14	Організація контролю	2
15	Напрямки удосконалення мобільного виробництва збірних ЗБК	2
Усього годин		30

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ.

Практичні заняття не передбачені навчальним планом

7. ТЕМИ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ

Лабораторні заняття не передбачені навчальним планом

8. САМОСТІЙНА РОБОТА.

№ з/п	Вид роботи / Назва теми	Кількість годин
1	підготовка до аудиторних занять	20
2	підготовка до контрольних заходів	20
3	опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях:	20
	використання сухих бетонних сумішей на будівельних майданчиках	5
	теплова обробка у геліоформах	5
	відновлювані джерела теплової енергії	5
	збірно-монолітні залізобетонні конструкції	5
Усього годин		60

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Методи та засоби діагностики успішності навчання: усне опитування; тестування.

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Змістовий модуль 1.Забезпечення мобільного виробництва збірних залізобетонних конструкцій.

Оцінка поточного контролю змістового модулю складається з:

Відвідування лекцій 60 балів (по 4 балів за кожну лекцію)

Контрольна робота 40 балів (по 20 балів за кожне питання, 2 питання);

Всього 100 балів.

Критерії оцінки контрольної роботи.

Поточним контролем передбачається проведення контрольної роботи по кожному питанню, відповідно до розроблених вимог теоретичного курсу.

Студенту нараховуються бали наступним чином:

- студент дав повну відповідь на питання, привів необхідні пояснення, формули і схеми, але помічені дрібні помилки викладу й оформлення відповіді 17 – 20 балів ;
- студент дав повну відповідь на питання, але у відповіді допущені помилки, що принципово не впливають на кінцеву суть відповіді, приведені необхідні схеми і формули, але відсутня необхідна деталізація – 12 – 16 балів ;
- студент розкрив суть питання, але у відповіді допущені неправильні тлумачення, схеми і формули не мають принципових помилок, проте відсутня необхідна деталізація – 8-11 балів;
- студент не цілком розкрив суть питання, у відповіді допущені грубі помилки, відсутні формули та схеми – 4 - 7 балів ;
- студент дав принципово невірну відповідь на питання – студенту нараховується 1 - 3 бали;
- за повну відсутність відповіді 0 балів;
- присутність на **лекції** оцінюється: був присутній, конспект повний, є розуміння законспектованого - 4 бали; був присутній, конспект не повний, є часткове розуміння законспектованого – 3 бали; був присутній, конспект відсутній – 1 бал; був відсутній – 0 балів..

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається оцінкою змістового модуля 1.

Порядок зарахування пропущених занять: пропущені заняття зараховуються у разі виконання індивідуального завдання (реферату) за темою пропущеної лекції.

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Горчаков Г.И., Баженов Ю.М. Строительные материалы. М. Стройиздат.1986.
2. Комар А.Г. Строительные материалы и изделия. М. Высшая школа.1990.
3. Кривенко П.В., Пушкарьова К.К., Барановський В.Б. та інші. Будівельне матеріалознавство: підручник.-К.: ТОВ УВПК «Екс об», 2004.-704 с.
4. Большаков В.И., Дворкин Л.И. Будівельне матеріалознавство: навчальний посібник для студентів будівельних спеціальностей вузів.-Дніпропетровськ: РВА «Дніпро-VAL», 2004.-677 с.
5. Скрамтаев и др. примеры и задачи по строительным материалам. М. Стройиздат. 1970.
6. Русанова Н.Г. Технологія бетонних і залізобетонних конструкцій / Русанова Н.Г. – К.: Вища школа, 1994 – 334 с.
7. Кривенко П.В. та інші. Матеріалознавство для будівельників. Київ. Техніка. 1996.
8. Матеріалознавство будівельне. Розрахунки. Задачі. Приклади: Навчальний посібник/ Большаков В.И., Глушенко В.М., Молчанов О.В. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2008.- 278 с.
9. Будівельне матеріалознавство. Курс лекцій і практикум: Навчальний посібник/ Глушенко В.М. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2014.- 552 с.
10. Цителаури Г.И. Проектирование предприятий сборного железобетона. В.Ш., М1986, - 312 с.

Допоміжна

1. Іванюта П.В., Лугівська О.П. Управління ресурсами та витратами: Навч. посіб. / За ред. д.е.н., проф. Іванюти С.М. – К.: Центр навчальної літератури, 2015. – С.44.
2. Ким С.А., Пушкін П.С., Овчинников С.И. Організація і планування промислового виробництва. – К.: Вища школа, – 2010.
3. Кожекін Р. Я., Синиця Л. М. Організація виробництва. – Мінськ: ІП Екоперспектива. – 2008.

4. Русанова Н.Г. Технологія бетонних і залізобетонних конструкцій / Русанова Н.Г. – К.: Вища школа, 1994 – 334 с.
5. Кривенко П.В. та інші. Матеріалознавство для будівельників. Київ. Техніка. 1996..

12. INTERNET-РЕСУРСИ

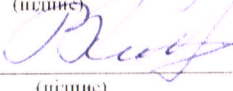
1. <http://zakon1.rada.gov.ua/>
2. <http://info-build.com.ua/>
3. <http://budinfo.org.ua/>
4. <http://dbn.co.ua/>

Розробник


(підпис)

(В. В. Колохов)

Гарант освітньої програми


(підпис)

(В. В. Колохов)

Силабус затверджено на засіданні кафедри технології
будівельних матеріалів, виробів та конструкцій
Протокол від «29»жовтня 2019 року № 4