

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

КАФЕДРА Безпека життєдіяльності
(повна назва кафедри)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

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



» _____ 2019 року

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Охорона праці в галузі

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність

192 «Будівництво та цивільна інженерія»

(шифр 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

Шаломов Володимир Анатолійович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Охорона праці в галузі – це дисципліна, яка вивчає систему заходів, спрямованих на створення безпечних умов праці на робочому місці для збереження життя, здоров'я й працездатності людини.

Цей курс розглядає питання забезпечення безпеки праці при виготовленні будівельних конструкцій, виробів і матеріалів. Аналіз причин травматизму дає можливість прийняття інженерних рішень по забезпеченню безпечних та нешкідливих умов праці при виготовленні будівельних конструкцій, виробів і матеріалів.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

	Години	Кредити	Семестр
			I
Всього годин за навчальним планом, з них:	90	3,0	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	10		10
підготовка до контрольних заходів	16		16
опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях	4		4
підготовка до екзамену	30		30
Форма підсумкового контролю			Екзамен

3. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета дисципліни: вивчення методологічних основ проведення ремонту та реконструкції будівель, споруд та модернізації технологічного обладнання.

Завдання дисципліни: освоєння сучасних методів проведення ремонту та реконструкції будівель, споруд та модернізації технологічного обладнання.

Пререквізити дисципліни. Вивчення дисциплін: «Організація та управління підприємств будівельної індустрії», «Технологія виробництва бетонних та залізобетонних виробів», «Спецкурс проектування і реконструкція підприємств збірного залізобетону».

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

Компетентності відповідно до освітньо - наукової програми СВО ПДАБА 192мн 2019 «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів»:

- **Інтегральна компетентність.**
- **Загальні компетентності (ЗК): 18;**
- **Професійні компетентності (ПК): 1,2,6,7,12.**

Заплановані результати навчання відповідно до освітньо - наукової програми СВО ПДАБА 192мн 2019 «Технології будівельних конструкцій, виробів і матеріалів» студент повинен:

- **Знати (ЗР): 11;**
- **Вміти (УМП/НП): 7 / 6.**

Методи навчання: практичний, словесний, робота з книгою.

Форми навчання індивідуальні, групові, колективні.

4. СТРУКТУРА (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин				
	усього	лек	пр.	лаб.	с/р
Змістовий модуль 1. Безпека праці за видами робіт					
1. Основні визначення курсу, мета, задачі.	2	2			-
2. Безпека праці при земляних роботах.	6	2			4
3. Безпека праці при вантажно-розвантажувальних роботах.	10	2	2		6
4. Безпека праці при укладанні трубопроводів.	4	2			2
5. Безпека праці при зварювальних роботах.	12	4	2		6
6. Безпека праці при монтажних роботах.	4	2			2
7. Безпека праці при роботі в колодязях.	6	2	2		2
8. Безпека праці при організації будівельного майданчика.	10	4			6
9. Безпека праці при ізоляційних роботах.	6	2	2		2
Разом за змістовим модулем 1	60	22	8		30
Підготовка до екзамену	30				30
Усього годин	90	22	8		60

5. ЛЕКЦІЙНИЙ КУРС

№ з/п	Тема занять	Кількість годин
1	Основні визначення курсу. Мета, задачі. Аналіз травматизму в будівництві. Поняття ризику. Мета, задачі охорони праці.	2
2	Безпека праці при земляних роботах. Аналіз травматизму при земляних роботах. Основні причини. нещасних випадків при земляних роботах. Шкідливі та небезпечні фактори при земляних роботах. Заходи безпеки при земляних роботах.	2

№ з/п	Тема занять	Кількість годин
3	Безпека праці при вантажно-розвантажувальних роботах. Аналіз травматизму при вантажно-розвантажувальних роботах. Основні причини нещасних випадків при вантажно-розвантажувальних роботах. Шкідливі та небезпечні фактори. Заходи безпеки.	2
4	Безпека праці при укладанні трубопроводів. Аналіз і причини травматизму при укладанні труб. Шкідливі і небезпечні фактори та заходи безпеки при укладанні труб.	2
5, 6	Безпека праці при зварювальних роботах. Аналіз травматизму при зварювальних роботах. Шкідливі та небезпечні фактори при зварювальних роботах. Заходи загальної та пожежної безпеки при зварювальних роботах.	4
7	Безпека праці при монтажних роботах. Аналіз умов праці монтажників. Причини нещасних випадків при монтажних роботах (Монтаж повітроводів, газоводів, тепловодів). Джерела шкідливих та небезпечних факторів, їх вплив на людину. Заходи захисту при монтажних роботах.	2
8	Безпека праці при роботі в колодязях. Аналіз умов праці. Причини травматизму, шкідливі і небезпечні фактори при роботі в колодязях. Заходи безпеки.	2
9, 1 0	Безпека праці при організації будівельного майданчика. Вимоги до шляхів на майданчику. Конструкція огорожень, освітлення майданчику. Санітарно-побутове забезпечення. Пожежна безпека на майданчику.	4
1 1	Безпека праці при ізоляційних роботах. Причини і аналіз травматизму при ізоляційних роботах. Шкідливі і небезпечні фактори. Заходи безпеки при ізоляційних роботах.	2
Усього годин		22

6. ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Тема занять	Кількість годин
1	Розрахунок штучного освітлення. Природне та штучне освітлення. Призначення освітлення. Методика розрахунку	2
2	Розрахунок захисного заземлення. Призначення заземлення. Принцип роботи. Послідовність розрахунку	2
3	Розрахунок захисного заземлення. Призначення заземлення. Принцип роботи. Послідовність розрахунку	2
4	Визначення освітлення будівельного майданчика.	2
Усього годин		8

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	10
2	Підготовка до контрольних заходів	16
3	Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях: безпека при монтажі та експлуатації котлів, причини нещасних випадків, небезпечні та шкідливі чинники при експлуатації котлів, засоби безпеки	4
4	підготовка до екзамену	30

9. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Для перевірки знань студентів з дисципліни застосовуються усний, письмовий контроль, практична перевірка, а також методи самоконтролю та самооцінки.

10. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінка поточного контролю змістового модулю 1 «Модернізація, реконструкція та ремонтно-відновлювальні роботи в будівництві та цивільній інженерії» (всього 100 балів) складається з:

- Відвідування лекцій 22 бали (по 2 бали за кожну лекцію);
- Виконання практичних робіт 12 балів (по 3 бали за кожну роботу);
- Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях 6 балів (3 бали за тему)
- Контрольна робота 40 балів (по 20 балів за кожне питання, 2 питання).

Критерії оцінки (нарахування балів) поточного контролю:

Питання контрольної роботи:

- 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 балів в змістовому модулі 1;
- за повну відсутність відповіді 0 балів;

Відвідування лекцій:

- був присутній, конспект повний, є розуміння законспектованого - 2 бали;
- був присутній, конспект не повний, є часткове розуміння законспектованого – 1,5 бали;
- був присутній, конспект відсутній – 1 бал;
- був відсутній – 0 балів;

Виконанням практичної роботи:

- був присутній, робота виконана, висновок зроблено, є розуміння висновку та можливості застосування набутих навичок - 3 бали;
- був присутній, робота виконана, висновок зроблено, є часткове розуміння висновку – 2 б;
- був присутній, робота виконана, висновок зроблено частково – 1 бали;
- був присутній, робота не виконана в повному обсязі – 0,5 балів;
- був відсутній – 0 балів.

Опрацювання розділів програми, які не викладаються на лекціях:

- конспект повний, є розуміння законспектованого - 3 бали;
- конспект не повний, є часткове розуміння законспектованого – 2 бали;
- конспект не повний, розуміння законспектованого відсутнє– 1 бал;
- конспект відсутній – 0 балів.

Екзаменаційна оцінка (всього 100 балів) складається з відповідей на 4-ри питання білету. Максимальна кількість балів за відповідь на кожне питання – 25 балів.

Критерії екзаменаційної оцінки (нарахування балів за відповідь на кожне питання).

- **21-25** балів ставиться за змістовну, логічно послідовну, правильну відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета. При цьому повністю розкриті усі пункти питання, відповідь супроводжується правильними, охайно оформленими розрахунковими схемами. Методики розрахунку викладені послідовно, супроводжуються висновками, пояснені параметри і надані одиниці вимірювання.
- **16-20** балів ставиться за відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета при відсутності послідовно викладеного матеріалу. При цьому окремі пункти питання розкриті не в повному обсязі, у методиках розрахунків, розрахункових схемах є незначні помилки, пропущені формули або виводи залежностей окремих параметрів.
- **11-15** балів ставиться за відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета, якщо студент надав поверхову відповідь на питання, відсутня логічна послідовність відповіді. При цьому у методиках розрахунків відсутні формули або виводи залежностей окремих параметрів, у розрахункових схемах допущені помилки.
- **1-10** балів ставиться за відповідь в письмовій формі на питання екзаменаційного білета, якщо відсутні відповіді на окремі його частини, наявні грубі помилки у розрахункових схемах і методиках розрахунку, що призводить до нерозуміння рішень і отримання помилкових формул та залежностей для розрахунку параметрів або їх відсутність.
- **0 балів** – відсутність відповіді

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається (за згодою зі студентом) як середньоарифметична змістового модуля 1 та екзамену.

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

11. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Закон України «Про охорону праці». Законодавство України про охорону праці. Збірник нормативних документів. 1 том. Київ, 1995.
2. Закон України про обов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві і професійного захворювання, що привело до втрати працездатності. Київ, 2000.
3. Положення про Національну раду з питань безпечної життєдіяльності населення. ДНАОП 0.00-4.05-93.
4. Типове положення про службу охорони праці. ДНАОП 0.00-4.21-93.
5. Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства. ДНАОП 0.00-4.09-93.
6. Типове положення про роботу уповноважених трудових колективів. ДНАОП 0.00-4.11-93.
7. Галузеві нормативно-правові акти з питань управління охороною праці у галузі.
8. ДБН В.2.5.28-2006. Естественное и искусственное освещение. Нормы проектирования.
9. Державні стандарти України (ДСТУ) з питань охорони праці.
10. Типове положення про навчання з питань охорони праці ДНАОП 0.00-4.12-99.
11. Положення про розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на підприємствах. ДНАОП 0.00-4.03-98.
12. Пожежна безпека. Нормативні акти та інші документи. Т. 1, 2, 3, 4.
13. ГОСТ 12.1.004-91. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования.
14. Беликов А.С., Рабич Е.В., Шлыков Н.Ю. Основы охраны труда: Учебник, Дн-ск, 2006-459с.
15. Беликов А.С., Болібрux Б.В., Шаломов В.А. та ін. /Основи охорони праці: підручник ISBN 978-966-323-193-8/2-е вид. –Дніпро: ПП «Кулик В.В.», 2019.- 452с.
16. Беликов А.С., Пилипенко О.В., Довгаль В.М., Болібрux Б.В. та інші / Пожежна безпека // Під загальною ред. д.т.н., проф., Беликова А.С. Підручник для студентів ВНЗ технічного та

17. М. Трахтенберг, М.М. Коршун, О.В. Чебанова. Гігієна праці та виробнича санітарія. К., 1997.
18. Инструкция по технике безопасности при работе с видео-дисплейным терминалом-К., 2005.
19. «Основы охорони праці» М.П. Купчин, М.Н. Гандзюк. Київ, 2000р.
20. Методичні вказівки до практичної роботи «Розрахунок штучного освітлення» з курсу «Охорона праці в будівництві» для студентів всіх спеціальностей. Укладачі: А.С. Беліков, О.В.Рабіч, - Дніпропетровськ: ПДАБА.- 2006.- 28с.
21. Методичні вказівки з розрахунку захисного заземлення, занулення електроустановок і грозозахисту будинків і споруд для студентів усіх спеціальностей/Укл.: В.В.Сафонов, В.І.Фоменко, І.Л.Бойко.- Дніпропетровськ: ПДАБА, 1995.- 32с.

12. INTERNET-РЕСУРСИ

1. <http://www.dnopr.kiev.ua> – Офіційний сайт Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду («Держгірпромнагляду»).
2. <http://www.mns.gov.ua> – Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України.
3. <http://www.social.org.ua> – Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
4. <http://base.safework.ru/iloenc> – Енциклопедія по охороне и безопасности труда МОТ.
5. <http://www.nau.ua> – Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».
6. <http://www.oxpaha.ru> – Охрана. Интернет-газета о безопасности.
7. <http://www.kodeks-luks.ru> – Нормативные документы в области охраны труда.

Розробник

 (В. А. Шаломов)
(підпис)

Гарант освітньої програми

 (В. В. Колохов)
(підпис)

Силабус затверджено на засіданні кафедри технології будівельних матеріалів, виробів та конструкцій.

Протокол від «30» вересня 2019 року №5