



Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інженерно-будівельний інститут
Кафедра організації будівництва та охорони праці

СИЛАБУС

освітнього компонента

Навчальна дисципліна - Охорона праці в будівництві

Освітній рівень	другий (магістерський)	
Програма навчання	вибіркова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	192	Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	Автомобільні дороги та аеродроми	
Обсяг дисципліни	4 кредити ECTS (120 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції (24 годин), практичні заняття (16 годин)	
Індивідуальні та (або) групові завдання	розрахунково-графічна робота	
Форми семестрового контролю	залік	

Викладачі:

Книш Олексій Ігорович, к.т.н., доц. , доцент кафедри організації будівництва та охорони праці, knyshoi@ogasa.org.ua

В процесі вивчення даної дисципліни студенти знайомляться з основними законами розвитку виробничих небезпек на всіх будівельно-монтажних підприємствах і організаціях, а також підприємствах, до складу яких входять заготовельні цехи, дільниці, майстерні, пускові площадки, можливостями їх попередження в проектній практиці та основами організації пожежного захисту на суб'єкті господарювання, індивідуальними і колективними засобами захисту та здобувають навички з оцінювання сталого функціонування суб'єктів господарювання.

Наприклад: вміння визначати ресурси та резерви виробничих сил будівельно-монтажного підприємства в залежності від ступеня важкості та професійного ризику дислокованих робочих місць та проводити ідентифікацію екстремальних ситуацій виробничого походження, досліджувати умови їх виникнення і розвитку та забезпечувати скоординовані дії що до попередження їх на суб'єкті господарювання відповідно до своїх професійних обов'язків.

Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: «Охорона праці», «Будівельна техніка», «Технологія будівельного виробництва», «Планування, управління та організація будівництва автомобільних доріг та аеродромів», « Експлуатація автомобільних доріг та аеродромів»

Прогнозовані результати навчання

Диференційовані результати навчання:

знати:

- законодавство про охорону праці в галузі;
- права, обов'язки та відповідальність працівника і керівника підприємства або закладу невиробничої сфери;
- державні нормативні акти про охорону праці (НПАОП), міжгалузеві, галузеві та міждержавні, міжгалузеві нормативні акти (180, ЕС/ЕТ/21);
- організацію пожежного захисту на суб'єкті господарювання.

володіти:

- навичками з розробки і впровадження безпечних технологій
- методами вибору оптимальних умов і режимі праці;
- методиками проектування робочих місць на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в галузі охорони праці;
- системами розробки методичного забезпечення і проведення навчання та перевірки знань з питань охорони праці;
- навичками з надання допомоги та консультації працівників з практичних питань безпеки праці.

вміти:

- використовувати гарантії прав громадян на охорону праці: встановлення робочого часу і часу відпочинку, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці;
- встановлювати контроль та нагляд за станом охорони праці; організувати навчання з питань охорони праці; організувати атестацію робочих місць за умовами праці; проводити ідентифікацію аварійних ситуацій, досліджувати умови їх виникнення і розвитку та забезпечувати скоординовані дії що до попередження їх на суб'єкті господарювання відповідно до своїх професійних обов'язків;
- практично здійснювати заходи захисту персоналу і населення , в межах своїх повноважень, від наслідків техногенної небезпеки.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ п/п	Назва тем	Кількість годин		
		лекції	практичні	самостійна
1	Основні законодавчі та нормативно-правові акти з охорони праці в галузі будівництва	2	1	10
2	Організація роботи з охорони праці на будівельних ділянках	2	1	10
3	Характерні чинники екстремального характеру виробничого походження на об'єктах будівництва та	2	1	5
4	Вимоги безпеки до території, виробничих і допоміжних приміщень і споруд будівельних підприємств	2	1	5
5	Поняття та класифікація ризиків виробничих ділянок на підприємствах будівельної галузі	2	1	5
6	Кореговані критерії ризикових впливів основних та допоміжних приміщень	2	1	5
7	Дирекційні зв'язки між чинниками промислового ризику на окремих ділянках основних та допоміжних ділянок	2	1	5
8	Кількісна характеристика виробничих ризиків окремих робочих місць та груп робочих ділянок	2	1	5
9	Побудова математичної моделі із використанням ризик-орієнтованих методів статистичного походження	2	1	5
10	Побудова математичної моделі із використанням ризик-орієнтованих методів об'ємно-просторового ВІМ	2	1	5
11	Встановлення резервів компенсації ризиків екстремального походження	2	3	10
12	Оптимізація ризиків виробничих ділянок шляхом удосконалення організації робочих місць	2	3	10
	Всього:	24	16	80

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Охорона праці в будівництві» складає 60 балів і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання	Кількість у семестрі	Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Засоби оцінювання			
Розрахунково-графічна робота	1	30	50
Аудиторна контрольна робота	1	15	25
Поточний контроль знань 2	1	15	25
Разом		60	100

З дисципліни передбачена **розрахунково-графічна робота** (виконання та захист) з розділу «Організація роботи з охорони праці». Виконується студентами в аудиторії і складається з кейсів індивідуальних завдань (задач). В цій роботі розглядається виробнича ділянка, робоча зона будівельного об'єкту, інвентарні засоби та механізовані підрозділи. Студенту запропонований ризик орієнтований розрахунок руху робочої сили із встановленими показниками якості виробничого процесу. Головна задача - побудувати систему технологічних режимів експлуатації ділянки, та запропонувати відповідні заходи безпеки.

Методичні рекомендації щодо вибору варіанту завдання розрахунково-графічної роботи та її виконання наведено у [3].

Один раз в семестрі проводиться поточний контроль знань - **варіативний бліц контроль ключових термінів теоретичної частини** (20 тестових питань), наприклад

1. Виробнича втома, її види і причини.
2. Вимоги безпеки до конструкції виробничого обладнання та робочих місць
3. Психофізіологічне обґрунтування режиму праці і виробництва.
4. Вимоги безпеки про виконання робіт підвищеної небезпеки.
5. Ергономічні вимоги до систем управління виробничим обладнанням.
6. Фізіологічні і психологічні функції людини в процесі праці.
7. Трудові функції працівника в умовах сучасного виробництва.
8. Європейська модель економічного стимулювання охорони праці.

Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Атаманчук П.С., Мендерецький В.В., Панчук О.П., Чорна О.Г. Інтегрований курс безпеки життєдіяльності (теоретичні основи): Навч. посіб. - Кам'янець-Подільський: Буйницький О.А., 2009. - 200 с.
2. Дашковська О.П., Книш О.І. Методичні вказівки до виконання контрольної роботи з дисципліни «Охорона праці в галузі» для студентів галузі знань 0306 «Менеджмент і адміністрування» спеціальності 8.03060101 « Менеджмент організацій і адміністрування» ОКР «магістр» Одеса: ОДАБА, 2015. – 27 с.
3. Беспалова А.В., Книш О.І. ,Дашковська О.П. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічної роботи з дисципліни “Охорона праці в будівництві” спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» освітньої програми «Архітектура та будівництво» кваліфікаційного рівня магістр. Одеса: ОДАБА, 2020. 30 с.

Допоміжні джерела інформації

4. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги: ДБН В.1.1-7:2016-[Чинний від 01.02.2017 р.] -К: Міністерство регіонального розвитку і житлового-комунального господарства України, 2017 -38с.
5. Правила охорони праці під час будівництва, ремонту та утримання автомобільних доріг: НПАОП 63.21-1.01-09 -[Чинний від 15.03.2010 р.] -

- К:Держкомітет України промислової безпеки, охорони праці і гірного надзору,2010.
6. Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів : НПАОП 40.1-1.21-98 (ДНАОП 0.00-1.21-98)- [Чинний від 20.02.1998 р.]-К:Держнагляд охорон праці.1998 (Державний комітет України з нагляду за охороною праці)
 7. Правила охорони праці під час експлуатації обладнання, що працює під тиском: (НПАОП 0.00-1.81-18) - [Чинний від 25.05.2018 р.]-К: Міністерство соціальної політики України,2018.
 8. Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення: ДБН А.3.2-2-2009 (НПАОП 45.2-7.02-12)-[Чинний від 01.04.2012 р.]-К: Мінрегіонбуд України, 2012 -45с.
 9. Перелік документів дозвільного характеру у сфері господарської діяльності, які скасовано прийнятим Верховною Радою 09.04.2014 Законом України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо скорочення кількості документів дозвільного характеру» (реєстр. № 2436а)
 - 10.Міжнародний стандарт ISO 26000:2010 – «Настанова по соціальній відповідальності». ISO 26000: 2010 (Draft) Guidance on Social Responsibility.
 - 11.Міжнародний стандарт OHSAS 18001:2007 Occupational health and safety management systems – Requirements. Системи менеджменту охорони праці – Вимоги.
 - 12.Міжнародний стандарт OHSAS 18002, Guidelines for the implementation of OHSAS 18001. Настанова по впровадженню OHSAS 18001.
 - 13.Порядок проведення евакуації (Постанова КМУ від 30.10. 2013р.№ 841).
 - 14.Міжнародне законодавство про охорону праці: Конвенції та рекомендації МОП у трьох томах. К.: Основа, 2018. 1454 с.
 - 15.ЗУ Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення. Документ 4004-ХІІ, чинний, поточна редакція. Редакція від 04.10.2018, підстава -2530-VIII
 - 16.Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу» / Наказ МОЗ України № 248 від 08 квітня 2014 р. URL: <https://zakonrada.gov.ua/laws/show/z0472-14> ..
 - 17.ISO 31000 Risk management. Principles and guidelines. URL <https://risk-engineering.org/ISO-31000-riskmanagement/> (last access: 20.01. 2020).
 - 18.Законодавство України про охорону праці. К.: 1992. Із змінами і доповненнями, внесеними Законами України. Документ 2694-ХІІ, чинний, поточна редакція – Редакція від 27.02.2021, підстава – 1213-IX.
 - 19.Міжнародне законодавство про охорону праці: Конвенції та рекомендації МОП у трьох томах. К.: Основа, 2018. 1454 с.
 - 20.Харитонов А.И. Управление охраной труда в строительстве. Учебное пособие. Одесса: ОГАСА, 2003. - 198 с.