Міністерство освіти і науки України

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯБУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інженерно будівельний інститут
Кафедра організації будівництва і охорони праці

СИЛАБУС
освітньої компоненти – ОК31
навчальної дисципліни

ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	обов'язкова	
Галузь знань	19	Архітектура та будівництво
Спеціальність	192	Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	Будівництво та цивільна інженерія	
Обсяг дисципліни	**4 кредити ECTS** (120 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	2 контрольні робота	
Форми семестрового контролю	залік	

Викладачі:
Дашковська Ольга Петрівна, к.т.н., доцент кафедри організації будівництва і охорони праці, dop.od@ukr.net

В процесі вивчення даної дисципліни студенти знайомляться з умовами позитивного та негативного впливу на життєдіяльність та здоров'я людини зовнішніх та внутрішніх факторів, санітарно-гігієнічними вимогами до умов праці. Отримають вміння визначати шкідливі та небезпечні фактори в робочій зоні та в навколишньому середовищі, що надає можливість майбутньому керівнику приймати вірне рішення по захисту працівників та ведення безпечного технологічного процесу.

Передумовами для вивчення дисципліни є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: математика; фізика; хімія; правознавство.

Програмні результати навчання:

ПРН9. Проєктувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників,

наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

ПРН10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.

ПРН13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

Диференційовані результати навчання:

знати:

- основні принципи формування безпечної життєдіяльності людини;
- законодавчі акти та нормативні документи з питань безпеки життєдіяльності людини та охорони праці;
- основні принципи колективної безпеки.
- основні завдання виробничої санітарії та гігієни, безпеки життєдіяльності;
- основні вимоги до працездатності людини;
- основи фізіології праці в комфортних умовах;
- значення повітря робочої зони та методи захисту від шуму і вібрації;
- значення виробничого освітлення;
- суть і зміст питань електробезпеки;

розуміти:

- закономірності організаційної роботи щодо охорони праці;
- переваги ведення безпечного технологічного процесу.

володіти:

- методикою визначення мікроклімату робочої зони;
- методикою розрахунку штучного освітлення;
- механізм підтримки здоров'я;
- методикою розрахунку природнього освітлення.

вміти:

- надавати першу допомогу потерпілому;
- оцінювати середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу і суспільства;
- користуватися основними положеннями законодавчих і нормативних актів з ОП;
- розрахувати шляхи евакуації під час пожежі;
- користуватися первинними засобами пожежогасіння.
- проводити моніторинг небезпечних ситуацій та способи збереження життя і здоров'я,
- забезпечувати захист працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№п/п	Назва тем	Кількість годин			
		лек-ції	прак-тичні	лабораторні	самос-тійна
1	Теоретичні основи БЖД	2	4.0	-	8
2	Людина як елемента системи «Людина – життєве середовище». Фактори зниження життєдіяльності.	2.0	4.0	-	6
3	Людина як елемент системи "Л-СМ" Фактори зниження життєдіяльності	2.0	2.0	-	6
4	Природні небезпеки	2.0	2.0		2
5	Небезпеки в сучасному урбанізованому середовищі	2.0	-		
6	Правові й організаційні основи охорони праці	2,0	2.0	-	6
7	Виробничий травматизм, професійні захворювання	2.0	2.0		2
8	Фізіологія та гігієна праці	2.0	2.0		
9	Санітарно-гігієнічні вимоги до охорони праці	2.0	2.0	-	4
10	Вплив освітлення на життєдіяльність людини	2.0	**4.0**	-	4
11	Виробничий шум і вібрація	2.0	2.0	-	4
12	Електробезпека	2.0	2.0	-	6
13	Безпечна експлуатація посудин, які працюють під тиском	2.0	-		2
14	Правила безпеки при виконанні вантажних та транспортувальних робіт	2.0	-		2
15	Пожежна безпека	2.0	4.0	-	4
16	Вимоги безпеки до будівельного обладнання та процесів	2.0	-		
	Всього	32	32	-	56

Критерії оцінювання та засоби діагностики

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

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
Практичні роботи (виконання та захист)	16	25	32
Контрольна робота	2	14	28
Контроль знань:			
Поточний контроль знань	2	21	35
Підсумковий контроль знань	1		
Участь в науковій роботі кафедри, конференції, олімпіаді з ОП ОДАБА		-	5
Разом		**60**	**100**

З дисципліни передбачено виконання двох контрольних робіт.

Це визначення рівня власної працездатності - контрольна робота № 1. Рекомендації щодо виконання роботи представлені в методичних вказівках [2]. Контрольна робота № 2 складається з розрахунку трьох задач. При розв'язанні задач обов'язковим є представлення висновків щодо результатів розрахунків. Методичні рекомендації щодо вибору варіанту та завдання для виконання контрольної роботи наведені у [3].

.

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

1. Значення допустимої температури повітря залежить від:
1) категорії приміщення за небезпекою електротравм;
2) пори року;
3) категорії приміщення з вибухопожежної небезпеки
4) категорії приміщення з пожежної небезпеки

2. Скільки існує категорій важкості праці?
1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

3. Період року визначається в залежності від:
1) температури повітря зовнішнього середовища;
2) категорії важкості робіт;
3) середньодобової температури повітря зовнішнього середовища
4) температури повітря внутрішнього середовища;

Участь у олімпіадах та конференціях дає змогу студентам покращити свій результат, які не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для студентів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Участь у олімпіадах та конференціях передбачає презентацію матеріалів наукової роботи за тематикою навчальної дисципліни на методичному семінарі кафедри та подання роботи на щорічний студентський конкурс.

4. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Конспект лекцій з дисципліни «Охорона праці та безпека життєдіяльності» для студентів що навчаються за освітньо-професійною програмою підготовки бакалаврів галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія» – О.: ОДАБА, 2022. – с. Дашковська О.П., Книш О.І..

2. МВ до виконання практичних занять з дисципліни «Охорона праці та безпека життєдіяльності» для студентів галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спец. 193 «Геодезія та землеустрій» освітнього рівня «бакалавр» Одеса: ОДАБА, 2021. – с.105 Беспалова А.В., Дашковська О.П., Книш О.І., Романюк В.П.

3. МВ до виконання контрольної роботи з курсу «Охорона праці» для студентів що навчаються за освітньо-професійною програмою підготовки бакалаврів «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань 19 – «Архітектура та будівництво» за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія»)/. – О.: ОДАБА, 2022. – 33с. Дашковська О.П., Книш О.І..

4. Чалий Д.О., Сукач Ю.Г., Сукач Р.Ю., Гаврись А.П. Адміністративно-правова діяльність у сфері цивільного захисту, техногенної та пожежної безпеки: Навчально-методичний посібник – Львів: Видавництво "Растр-7", 2021. – 213с.

5 О.В. Третьяков, Є.В. Доронін, Р.В. Пономаренко, В.Л. Безсонний. Основи хорони праці : підручник. Харків, ТОВ «Планета-Прінт», 2020. – 588 с.

6. Безпека життєдіяльності: підручник. / [О. І. Запорожець, Б. Д. Халмурадов, В. І. Применко та ін.] – К.: «Центр учбової літератури», 2013. – 448 с.

7. Моделі, механізми та інформаційні технології портфельного управління розвитком складних регіональних систем безпеки життєдіяльності. – Монографія. – Львів: Вид-во ЛДУ БЖД, 2015. – 128 с.

8. Ткачук К.Н., Халімовський М.О., Зацарний В.В. та ін. Основи охорони праці: підручник. – К.: Основа, 2011. – 474 с.

9. Желібо Є.П., Заверуха Н. М. Безпека життєдіяльності. Навч. посібник/ 6-е вид.-К.: Каравела,2011.

Допоміжні джерела інформації

1. Закон України «Про охорону праці»
2. Закон України «Про пожежну безпеку»
3. Законодавство України про охорону праці. К.:1995.
4. ДБН В.2.5-28-2006 «Природне і штучне освітлення».
5. ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень.
6. ДСН 3.3.6.039-99 Державні санітарні норми виробничої загальної та локальної вібрації
7. ДСТУ 2293-99 «Охорона праці. Терміни та визначення основних понять».
8. Гігієнічні нормативи ГН 3.3.5-8-6.6.1-2002 «Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу». Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 27.12.2001 № 528.

ЗМІСТ

		стор.
1	**Практична робота № 1** Перша медична допомога потерпілому... ..	4
2	**Практична 2** Відновлення життєво важливої функції: штучне дихання і непрямий масаж серця.....	
3	**Практична робота № 3**. Моделювання антропогенних небезпек ризикового балансу (побудова дерева відмов).....	20
4	**Практична робота № 4**. Здоров'я і механізм його підтримки.....	33
5	**Практична робота № 5**. Працездатність людини.....	41
6	**Практична робота № 6.** Професійний відбір і професійна орієнтація……	51
7	**Практична робота № 7**. Організація навчання з безпеки праці на виробництві та відповідальність за порушення законодавства по охороні раці.....	57
8	**Практична робота № 8**. Розслідування та облік нещасних випадків……..... .	
9	**Практична робота № 9**. Дослідження повітря робочої зони.....	65
10	Практична робота № 10. Дослідження природного освітлення в робочих приміщеннях.....	72
11	ɔбота № 11 Дослідження природного освітлення графічним методом Данилюка……	81
12	Практична робота № 12. Шкідлива дія шуму і методи боротьби з ним.....	91
13	Практична робота № 13 **Дослідження запиленості повітря в робочих приміщеннях……**	97

14 Практична робота № 14, 15 Розрахунок часу евакуації під час пожежі.....

Практична робота № 16. Вибір типу та визначення необхідної кількості первинних засобів пожежегасіння……

Оцінка ефективності заходів щодо поліпшення охорони праці

1 Перша медична допомога потерпілому

2. Відновлення життєво важливої функції: штучне дихання і непрямий масаж серця

3. Моделювання антропогенних небезпек ризикового балансу (побудова дерева відмов)

4. Здоров'я і механізм його підтримки.

5. Працездатність людини.

7.Професійний відбір і професійна орієнтація

8. Організація навчання з безпеки праці на виробництві та відповідальність за порушення законодавства з охорони праці.

9. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві.

10. Дослідження повітря робочої зони.

11. Дослідження природного освітлення в робочих приміщеннях

12 Дослідження природного освітлення графічним методом Данилюка

13. Шкідлива дія шуму і методи боротьби з ним.

14 **Дослідження запиленості повітря в робочих приміщеннях**

15 Розрахунок часу евакуації під час пожежі

16. Вибір типу та визначення необхідної кількості первинних засобів пожежегасіння

Оцінка ефективності заходів щодо поліпшення охорони праці

1. Організація навчання з безпеки праці на виробництві та відповідальність за порушення законодавства з охорони праці.

2. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві.

3. Дослідження повітря робочої зони.

4. **Дослідження запиленості повітря в робочих приміщеннях**

5. Дослідження природного освітлення в робочих приміщеннях

6 Дослідження природного освітлення графічним методом Данилюка

7. Шкідлива дія шуму і методи боротьби з ним.

8. Відновлення життєво важливої функції: штучне дихання і непрямий масаж серця

9-10 Розрахунок часу евакуації під час пожежі

11 – 12 **Оцінка ефективності заходів щодо поліпшення охорони праці**

Вибір типу та визначення необхідної кількості первинних засобів пожежегасіння