

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ ІНСТИТУТ

Факультет «Автомобільні дороги»
Кафедра «Екологія та безпека життєдіяльності»

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Декан факультету
_____ В. В. Пархоменко
« ____ » _____ 2009 р.

Рекомендовано
навчально-методичною
комісією факультету,
протокол засідання № _____
від « ____ » _____ 2009 р.
Голова комісії
к.т.н., доц. _____ Л. М. Морозова

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
дисципліни циклу природничо-наукової підготовки
«Безпека життєдіяльності»
галузь знань 0601 – Будівництво і архітектура
напрямок підготовки 6.060106 – Будівництво

Курс – IV, семестр – 7

Рекомендовано кафедрою «Екологія та безпека життєдіяльності», протокол № 2 від « 15 » вересня 2009 р.

Зав. кафедрою
д.т.н., проф.
Програму склала
ст. викл.
« ____ » _____ 2009 р.

С. П. Висоцький
О. В. Грабар

Горлівка – 2009

Лист перезатвердження робочої програми
з дисципліни «Безпека життєдіяльності»

Вніс зміни до програми

« _____ » _____ 20__ р.

Рекомендована кафедрою «Екологія та безпека життєдіяльності», протокол засідання № _____ « _____ » _____ 20__ р.,
Зав. кафедрою

Затверджена навчально-методичною комісією факультету «Автомобільні дороги», протокол засідання № _____ від « _____ » _____ 20__ р.,
Голова комісії

Вніс зміни до програми

« _____ » _____ 20__ р.

Рекомендована кафедрою «Екологія та безпека життєдіяльності», протокол засідання № _____ « _____ » _____ 20__ р.,
Зав. кафедрою

Затверджена навчально-методичною комісією факультету «Автомобільні дороги», протокол засідання № _____ від « _____ » _____ 20__ р.,
Голова комісії

Вніс зміни до програми

« _____ » _____ 20__ р.

Рекомендована кафедрою «Екологія та безпека життєдіяльності», протокол засідання № _____ « _____ » _____ 20__ р.,
Зав. кафедрою

Затверджена навчально-методичною комісією факультету «Автомобільні дороги», протокол засідання № _____ від « _____ » _____ 20__ р.,
Голова комісії

1. ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНИЙ РОЗДІЛ

1.1. Загальні положення

Робоча програма складена згідно з навчальними програмами нормативних дисциплін природничо-наукової підготовки бакалавра за напрямом "Будівництво", рекомендованою Науково-методичним центром вищої освіти МОН України для вищих навчальних закладів, а також згідно з "Навчальною програмою нормативної дисципліни "Безпека життєдіяльності" для вищих навчальних закладів освіти".

«Безпека життєдіяльності» це одна дисциплін природничо-наукової підготовки, яку вивчають студенти спеціальності «Автомобільні дороги та аеродроми».

Людина та її здоров'я є найбільшою цінністю держави, яка докладає чимало зусиль для створення умов безпечної життєдіяльності всього населення України. Одним із головних напрямків забезпечення безпеки населення України є належна освіта з проблем безпеки. Безпека життєдіяльності – наука, що вивчає вплив на людину зовнішніх та внутрішніх факторів у всіх сферах її життєдіяльності.

1.2. Мета викладання дисципліни

Метою викладання дисципліни є теоретична та практична підготовка майбутніх фахівців щодо створення безпечних умов діяльності і життя, опанування принципами гармонійного розвитку особистості і сталого розвитку суспільства.

1.3. Задачі вивчення дисципліни і основні вимоги до рівня засвоєння змісту дисципліни

Об'єктом вивчення безпеки життєдіяльності є людина у всіх аспектах її діяльності (фізичному, психологічному, духовному, суспільному). Предметом вивчення є вплив на життєдіяльність та здоров'я людини зовнішніх і внутрішніх факторів.

Основними задачами вивчення дисципліни є:

- 1) виявлення умов позитивного та негативного впливу на життєдіяльність та здоров'я людини зовнішніх та внутрішніх факторів;
- 2) обґрунтування оптимальних умов та принципів життя.

В результаті вивчення дисципліни студенти повинні:

- знати:

- 1) основні принципи формування безпечної життєдіяльності людини;
- 2) характеристики зовнішніх та внутрішніх негативних факторів;
- 3) вплив психофізіологічних особливостей людини на формування її безпеки;

- 4) класифікацію і нормування шкідливих та небезпечних факторів, що негативно впливають на здоров'я людини;
 - 5) методи виявлення шкідливих та небезпечних факторів;
 - 6) законодавчі акти та нормативні документи з питань безпеки життєдіяльності людини;
 - 7) основні принципи колективної безпеки;
 - 8) принципи гармонійного розвитку людини та сталого розвитку.
- мати навички:
- 1) аналізувати та оцінювати небезпечні ситуації;
 - 2) оцінювати середовище перебування стосовно особистої безпеки, безпеки колективу;
 - 3) самостійно приймати рішення про вжиття термінових заходів у разі виникнення екстремальних ситуацій;
 - 4) забезпечувати особисту безпеку в екстремальних ситуаціях;
 - 5) розробляти і впроваджувати систему заходів, спрямованих на збереження здоров'я людини та її гармонійний розвиток;
 - 6) визначати психофізіологічні особливості людини та їх роль у забезпеченні особистої безпеки;
 - 7) оцінювати негативні фактори середовища перебування та визначати шляхи усунення їх дії на людину;
 - 8) надавати першу медичну допомогу в екстремальних ситуаціях собі та іншим потерпілим;
 - 9) визначати вимоги законодавчих актів у межах особистої та колективної відповідальності.

1.4. Перелік дисциплін, необхідних для вивчення даної дисципліни

Базою курсу «Безпека життєдіяльності» є наступні основні дисципліни: «Фізика», «Філософія», «Хімія», «Біологія», «Психологія», «Правознавство», «Основи екології».

1.5. Місце дисципліни в професійній підготовці спеціаліста

«Безпека життєдіяльності» відноситься до циклу дисциплін природничо-наукової підготовки бакалаврів за спеціальністю «Автомобільні дороги та аеродроми».

2. РОЗКЛАД НАВЧАЛЬНИХ ГОДИН

Розподіл навчальних годин дисципліни «Безпека життєдіяльності» за основними видами навчальних занять наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1 – Розклад навчальних годин дисципліни «Безпека життєдіяльності»

Види навчальних занять	Всього		Семестр
	годин	кредитів ECTS	7
Загальний обсяг дисципліни	48	1	48
- теоретична частина	48		48
1. Аудиторні заняття	32		34
з них:			
1.1. Лекції	16		16
1.2. Практичні заняття	16		16
3. Самостійна робота	16		16
з них:			
3.1. Підготовка до аудиторних занять	16		16

3. ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

3.1. Лекційні заняття

Тема і зміст лекцій дисципліни «Безпека життєдіяльності» наведені в табл. 3.1.

Таблиця 3.1 – Теми і зміст лекцій

Номер теми	Назва теми та її зміст	Обсяг лекцій, ак. годин	Обсяг самостійної роботи, ак. годин
1	2	3	4
1	Модуль 1. <u>Наукові основи безпеки життєдіяльності. Небезпечні та шкідливі фактори середовища. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності.</u> Об'єкт та предмет безпеки життєдіяльності. Основні завдання науки про безпеку людини, історія її розвитку. Життєдіяльність як фізіологічно-структурне поняття. Поняття небезпеки, безпеки, ризику та їх взаємозв'язки. Принципи забезпечення життєдіяльності.	2	1
2	<i>Принципи забезпечення безпечної життєдіяльності.</i> Індивідуальний та соціальний ризик. Оцінка рівня ризику. Визначення та вимірювання ризику. Концепція допустимого ризику. Прийнятий ризик та безпека. Класифікація негативних чинників. Управління ризиком.	2	1
3	<i>Людина як елемент системи “Людина – життєве середовище”.</i> Фізіологічні чинники забезпечення безпеки людини. Гомеостаз. Роль рецепторів та ЦНС у забезпеченні безпеки життєдіяльності людини. Захисні властивості людського організму. Оцінка небезпечних факторів середовища за допомогою зорового, слухового, нюхового, смакового аналізаторів, а також тактильної, больової і температурної чутливості. Психологічні та соціальні основи забезпечення безпеки людини.	2	1

Продовження таблиці 3.1

1	2	3	4
4	<i>Небезпечні та шкідливі фактори середовища.</i> Навколишнє, виробниче, побутове середовище, проблема безпеки людини. Класифікація небезпечних та шкідливих виробничих факторів. Вплив метеорологічних умов виробничого середовища. Шкідливі речовини в повітрі робочої зони. Виробничий пил як професійна шкідливість. Захист від шуму та вібрації. Виробничі випромінювання. Електромагнітні поля – природні та антропогенні.	2	1
	<i>Всього лекційних занять модулю 1</i>	8	4
5	Модуль 2. <u>Забезпечення безпечної життєдіяльності. Правове забезпечення та управління безпекою життєдіяльності.</u> <i>Безпека та екологічність технічних засобів і технологічних процесів.</i> Основи виробничої санітарії. Основи фізіології праці та комфортних умов життєдіяльності. Екологічна оцінка результатів діяльності у сфері охорони праці. Санітарно-побутове обслуговування. Організаційні основи створення безпечних умов праці на виробництві.	2	1
6	<i>Безпека будівельного виробництва.</i> Основи технічної безпеки будівництва. Електробезпека. Безпечна експлуатація основних будівельних машин та обладнання. Безпека експлуатації ємностей, апаратів, систем та обладнання з надлишковим тиском. Безпечна організація будівельних майданчиків та ділянок робіт. Безпека виконання земляних робіт. Безпека виконання основних видів будівельно-монтажних робіт. Основи пожежної безпеки на будівельному майданчику.	2	1
7	<i>Джерела небезпеки життєдіяльності людини та породжені ними фактори.</i> Природні небезпеки: літосферні, атмосферні, космічні, біотичні. Вплив природних небезпек на людину та системи забезпечення її життєдіяльності. Техногенні небезпеки, загальні закономірності виникнення техногенних небезпек. Соціальні та політичні небезпеки. Комбіновані небезпеки: природно-техногенні, природно-соціальні, соціально-техногенні. Небезпеки в сучасному урбанізованому середовищі.	2	1
8	<i>Правове забезпечення та управління безпекою життєдіяльності.</i> Конституційні основи безпеки: право на життя, працю, свободу, соціальний, громадський та державний захист. Закони, законодавчі та нормативні акти, кодекси та інші регламентуючі безпеку життєдіяльності документи. Управління охороною праці в будівництві.	2	1
	<i>Всього лекційних занять модулю 2</i>	8	4

3.1.2. Практичні заняття

Таблиця 3.2 – Теми і зміст практичних занять семестр 7

№ п/п	Назва теми та зміст практичних занять	Обсяг практичних занять, ак. годин	Обсяг самостійної роботи, ак. годин
1	2	3	4
1	Модуль 1. <u>Дослідження евакуаційних можливостей адміністративних та побутових приміщень.</u> Дослідження і розрахунок евакуаційних можливостей адміністративних приміщень.	2	1
2	Дослідження і розрахунок евакуаційних можливостей побутових приміщень.	4	1
3	Перепланування існуючих приміщень за підсумками розрахунків.	2	1
	Всього практичних занять модулю 1	8	3
4	Модуль 2. <u>Раціональні умови життєдіяльності людини.</u> Проектування природного освітлення виробничих приміщень.	2	1
5	Проектування штучного освітлення виробничих приміщень.	2	1
6	Розрахунок часу утворення вибухонебезпечних концентрацій парів та газів у приміщенні.	2	2
7	Мікроклімат робочих місць виробничої зони.	2	1
	Всього практичних занять модулю 2	8	5

3.1.3. Самостійна робота студентів

Самостійна робота студентів складається з самостійної проробки лекційного матеріалу при підготовці до практичних і лекційних занять, роботи з нормативною та періодичною літературою. Обсяг самостійної роботи наведено в табл.3.1, 3.2.

4. ЗАСОБИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

4.1. Види контролю

Основні контрольні заходи:

- поточний контроль;
- підсумковий (семестровий) контроль – іспит.

4.2.1. Перелік типових завдань до 1 модульно-рейтингового контролю знань студентів

1. Безпека життєдіяльності, як галузь науково-практичної діяльності.
2. Об'єкт та предмет безпеки життєдіяльності.
3. Основні завдання науки про безпеку людини
4. Історія розвитку науки.
5. Життєдіяльність як фізіологічно-структурне поняття.
6. Поняття небезпеки, безпеки, ризику та їх взаємозв'язки.
7. Принципи забезпечення життєдіяльності.
8. Абсолютна і відносна безпека.
9. Індивідуальний та соціальний ризик.
10. Оцінка рівня ризику. Визначення та вимірювання ризику.
11. Концепція допустимого ризику.
12. Прийнятий ризик та безпека.
13. Класифікація негативних чинників.
14. Управління ризиком.
15. Фізіологічні чинники забезпечення безпеки людини.
16. Роль рецепторів та ЦНС у забезпеченні безпеки життєдіяльності людини.
17. Гомеостаз. Захисні властивості людського організму.
18. Оцінка небезпечних факторів середовища за допомогою зорового та слухового аналізаторів.
19. Оцінка небезпечних факторів середовища за допомогою нюхового та смакового аналізаторів.
20. Оцінка небезпечних факторів середовища за допомогою тактильної, больової і температурної чутливості.
21. Психологічні та соціальні основи забезпечення безпеки людини.
22. Класифікація середовищ життєдіяльності, їх характеристика.
23. Навколишнє, виробниче, побутове середовище, проблема безпеки людини.
24. Класифікація небезпечних та шкідливих виробничих факторів.
25. Вплив метеорологічних умов виробничого середовища.
26. Шкідливі речовини в повітрі робочої зони.
27. Виробничий пил як професійна шкідливість.

28. Захист від шуму та вібрації.
29. Виробничі випромінювання.
30. Електромагнітні поля – природні та антропогенні.

4.2.2. Перелік типових завдань до 2 модульно-рейтингового контролю знань студентів

1. Основи виробничої санітарії.
2. Основи фізіології праці та комфортних умов життєдіяльності.
3. Екологічна оцінка результатів діяльності у сфері охорони праці.
4. Санітарно-побутове обслуговування.
5. Організаційні основи створення безпечних умов праці на виробництві.
6. Основи технічної безпеки будівництва.
7. Електробезпека.
8. Безпечна експлуатація основних будівельних машин та обладнання.
9. Безпека експлуатації ємностей, апаратів, систем та обладнання з надлишковим тиском.
10. Безпечна організація будівельних майданчиків та ділянок робіт.
11. Безпека виконання земляних робіт.
12. Безпека виконання основних видів будівельно-монтажних робіт.
13. Основи пожежної безпеки на будівельному майданчику.
14. Літосферні природні небезпеки.
15. Атмосферні природні небезпеки.
16. Біотичні та космічні природні небезпеки.
17. Вплив природних небезпек на людину та системи забезпечення її життєдіяльності.
18. Загальні закономірності виникнення техногенних небезпек.
19. Соціальні та політичні небезпеки.
20. Комбіновані небезпеки: природно-техногенні, природно-соціальні, соціально-техногенні.
21. Небезпеки в сучасному урбанізованому середовищі.
22. Конституційні основи безпеки: право на життя, працю, свободу, соціальний, громадський та державний захист.
23. Закони, законодавчі та нормативні акти, кодекси та інші регламентуючі безпеку життєдіяльності документи.
24. Управління охороною праці в будівництві.

4.2.4. Перелік типових завдань до іспиту

До семестрового контролю-іспиту винесені питання I і II модульно-рейтингового контролю знань.

5. ПЕРЕЛІК НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ І НАВЧАЛЬНИХ ЗАСОБІВ

5.1. Основна та додаткова література

Основна:

1. Желібо Є. П. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник. – К.: Каравела, 2005. – 344 с.
2. Джигирей В. С. Безпека життєдіяльності: Підручник. – Вид 4-те, допов. – Львів: Афіша, 2001. – 256 с.
3. Яким Р. С. Безпека життєдіяльності людини: Навч. посібник. – Львів "Бескид Біт", 2005. – 304 с.
4. Бедрій Я. Безпека життєдіяльності. – Львів: Афіша, 1998. – 275 с.
5. Лапін В. М. Безпека життєдіяльності людини. – Львів: Львівський банківський коледж, 1998. – 192 с.
6. Пістун І. П. Безпека життєдіяльності. – Суми: Університетська книга, 1999. – 301 с.

Додаткова:

1. Михнюк Т. Ф. Охраны труда и экологическая безопасность: задачи и расчеты. Учеб. пособ. – Минск "Дизайн ПРО", 2004. – 95 с.
2. Долин П. А. Справочник по технике безопасности. – М.: Энергоатомиздат, 1984. – 824 с.
3. Жидецький В. М. та ін. Основи охорони праці. – Львів: Афіша, 2000. – 350 с.
4. Лаптев А. А. Охрана и оптимизация окружающей среды. – К. Вища школа, 1999. – 292 с.

5.2. Методичні посібники і вказівки

1. Методична розробка з дисципліні «Безпека життєдіяльності». Тема «Проектування промислового освітлення». – Горлівка, 2006. – 16 с.
2. Методична розробка з дисципліні «Безпека життєдіяльності». Тема «Прогнозування хімічної обстановки при зараженні місцевості СДЯВ». – Горлівка, 2005. – 10 с.
3. Методична розробка з дисципліні «Безпека життєдіяльності». Тема «Дослідження евакуаційних можливостей виробничих допоміжних будівель». – Горлівка, 2005. – 13 с.
4. Методична розробка з дисципліні «Безпека життєдіяльності». Тема «Мікроклімат робочих місць виробничої зони». – Горлівка, 2006. – 10 с.

5.3. Плакати, фотографії

За обраними темами.