

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

кафедра загальної фізики та методики викладання фізики



ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з навчальної роботи

проф. Гаврилюк С. В.

С. В. Гаврилюк
16. 10. 2013 р.

Охорона праці в галузі

РОБОЧА ПРОГРАМА
нормативної навчальної дисципліни

підготовки спеціаліста

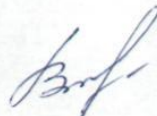
спеціальності 7.04020301 «Фізика»

Луцьк – 2013

Робоча програма навчальної дисципліни «Охорона праці в галузі» для студентів спеціальності 7.04020301 «Фізика». – 12 серпня 2013 року. – 9 с.

Розробники:

доцент кафедри загальної фізики
та методики викладання фізики,
канд. фіз.-мат. наук



Гаян В.В.

Рецензент:

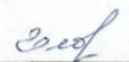
доцент кафедри фізики твердого тіла та
інформаційно-вимірювальних технологій
канд. фіз.-мат. наук



Божко В.В.

**Робоча програма навчальної дисципліни затверджена на засіданні кафедри
Загальної фізики та методики викладання фізики**

протокол № 1 від 11.09 . 2013 р.

Завідувач кафедри:  (Головіна Н.А.)

**Робоча програма навчальної дисципліни
схвалена науково-методичною комісією фізичного факультету**

протокол № 1 від 16.09 . 2013 р.

Голова науково-методичної
комісії факультету



(Муляр В.П.)

**Робоча програма навчальної дисципліни
схвалена науково-методичною радою університету**

протокол № 2 від 16.10 . 2013 р.

Вступ

Сучасне законодавство України з охорони праці вимагає якісної підготовки спеціалістів з вищою освітою для всіх галузей народного господарства. Об'єктивними причинами для цього є глибокі суспільно-економічні зміни, які привели до появи нових форм господарювання і власності.

Охорона праці – це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів і засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини в процесі трудової діяльності. Взаємодія суспільства, людини та природи є глобальною проблемою сучасності, що пов'язана із життєдіяльністю та виживанням людини, цивілізації в цілому.

Для вирішення глибокої суперечності між суспільством та природою потрібна реорганізація системи природокористування на нових наукових засадах, на оптимальному компромісі між соціальними та економічними потребами суспільства без загрози для нормальної життєдіяльності людини, колективу. Причинами порушення життєдіяльності людини, суспільства в цілому є природні та техногенні катастрофи, аварії, що створюють екстремальні ситуації та викликають загрозу для життя людини. Класифікація природних та техногенних безпек, які являють загрозу для нормальної життєдіяльності людей та об'єктів проводять на основі розгляду аспектів взаємодії суспільства та природи. Аспектами цієї взаємодії є: географічні, геологічні, гідрологічні, метеорологічні, фізичні, біологічні, медичні, технологічні, соціальні, юридичні та інші.

Для підготовки фахівців у програмі навчальної дисципліни передбачений цикл лекцій, які складаються з двох змістових модулів: «Основні законодавчі акти з питань охорони праці», «Охорона праці в закладах освіти. Безпека праці в кабінетах та лабораторіях фізики» та практичних занять одночасно із самостійною роботою студентів. Важливим елементом самостійної роботи є виконання студентами індивідуальних завдань за темами дисципліни.

Програма відповідає навчальному курсу для студентів фізичного факультету спеціальності «Фізика». Поточний контроль знань навчального матеріалу виконується під час аудиторних занять (опитування, контрольні роботи), а також під час прийому індивідуальних завдань на самостійну роботу та модульного тестування.

Підсумковий контроль засвоєння дисципліни виконується як іспит.

1. Опис навчальної дисципліни

Таблиця 1

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна
Кількість кредитів 1,5	0402 фізико-математичні науки	нормативна
	7.04020301 фізика	
Модуль 3	фізика	Рік підготовки 5
Змістових модулів 2		Семестр 10
ІНДЗ: є		Лекції 10 год.
Загальна кількість годин 54		Практичні (семінари) – 8 год.
Тижневих годин (для денної форми навчання): аудиторних <u>1</u> самостійної роботи <u>1</u> індивідуальної роботи <u>1</u>	спеціаліст	Самостійна робота 18 год.
		Індивідуальна робота 18 год.
		Форма контролю: екзамен

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою курсу «Охорона праці в галузі» є формування у майбутніх фахівців знань щодо стану і проблем охорони праці в галузі і відповідно до напрямку їх підготовки, складових і функціонування системи управління охороною праці та шляхів, методів і засобів забезпечення умов виробничого середовища і безпеки праці в галузі згідно з чинними законодавчими та іншими нормативно-правовими актами.

Завданням курсу «Охорона праці в галузі» є профілактика, професійних захворювань та перевтоми, розробка методів та засобів запобігання або зниження негативного впливу небезпечних та шкідливих виробничих факторів на людину в процесі праці, а також створення умов для всебічного розвитку особистості.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- місце, структуру і значення системи управління охороною праці в галузі (СУОПГ);
- показники ефективності і функціонування СУОПГ;
- роль права, функціональні обов'язки власника і кожного працівника в СУОП підприємства, галузі;
- за якими показниками виробничого середовища нормуються оптимальні умови праці;
- фактори, що можуть спричинити професійні захворювання у галузі і заходи та засоби поліпшення стану виробничого середовища;
- основні статистичні дані щодо виробничого травматизму в галузі і основні напрями попередження;
- характеристику факторів пожежної небезпеки і причини пожеж на галузевих об'єктах;
- заходи і засоби системи пожежного захисту галузевих об'єктів.

вміти:

- оцінювати динаміку і обґрунтовувати пропозиції щодо удосконалення СУОПГ;
- сформулювати вимоги до системи управління охороною праці щодо конкретного підприємства галузі чи його підрозділу;
- визначити клас умов праці за показниками шкідливості та небезпечності умов праці і визначити першочергові заходи і засоби поліпшення стану виробничого середовища для умов галузі;
- визначити категорії, клас вибухово-пожежної небезпеки щодо галузевих об'єктів;
- визначити фактори пожежної небезпеки галузевих об'єктів;
- визначити тип і кількість первинних і стаціонарних засобів гасіння пожежі;
- визначити вимоги щодо обладнання приміщень галузевих об'єктів засобами автоматичної пожежної сигналізації.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 54 годин / 1,5 кредитів ECTS.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основні законодавчі акти з питань охорони праці.

Тема 1. Міжнародні норми і законодавство України в галузі охорони праці.

Предмет і зміст та завдання курсу «Охорона праці в галузі». Зв'язок з іншими дисциплінами. Принципи охорони праці в ЄС в рамках «Глобального договору». Система управління охороною праці (СУОП) в Україні.

Тема 2. Основні законодавчі акти про охорону праці. Державне управління та нагляд за охороною праці.

Основні статті Конституції України з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності. Кодекс законів про працю з питань видів робочого часу та часу відпочинку. Компенсація за роботу на виробництві з важкими та шкідливими умовами праці. Охорона праці жінок. Охорона праці неповнолітніх. Відповідальність працівників за порушення законодавства з охорони праці.

Змістовий модуль 2. Охорона праці в закладах освіти. Безпека праці в кабінетах та лабораторіях фізики.

Тема 3. Вивчення питань охорони праці в закладах освіти.

Вивчення питань охорони праці в дошкільних, середніх, позашкільних, вищих навчальних закладах освіти. Інструктажі з охорони праці в закладах освіти. Основні причини нещасних випадків виробничого травматизму і професійного захворювання та заходи щодо їх попередження.

Тема 4. Безпека праці в кабінетах фізики та фізичних лабораторіях.

Правила техніки безпеки при виконанні лабораторних і дослідних робіт з механіки, молекулярної фізики, електродинаміки, оптики та атомної фізики. Аналіз умов праці при виконанні фізичного експерименту. Орієнтовний перелік відповідних небезпек при виконанні лабораторних робіт.

Тема 5. Пожежна безпека в кабінетах фізики та фізичних лабораторіях

Правила пожежної безпеки. Актуальність питань пожежної безпеки в лабораторіях та кабінетах. Заходи та засоби систем пожежного захисту в лабораторіях та кабінетах.

4. Структура навчальної дисципліни

Структура навчальної дисципліни представляється у вигляді таблиці 2.

Таблиця 2.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Усього	у тому числі			
		Лек.	Практ. (Семін.)	Інд.	Сам. роб.
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Основні законодавчі акти з питань охорони праці.					
Тема 1. Міжнародні норми і законодавство України в галузі охорони праці.		2	1	2	2
Тема 2. Основні законодавчі акти про охорону праці. Державне управління та нагляд за охороною праці.		2	2	2	2
Разом за змістовим модулем		4	3	9	9
Змістовий модуль 2. Охорона праці в закладах освіти. Безпека праці в кабінетах та лабораторіях фізики.					
Тема 3. Вивчення питань охорони праці в закладах освіти.		2	1	1	1
Тема 4. Безпека праці в кабінетах фізики та фізичних лабораторіях.		2	2	2	2
Тема 5. Пожежна безпека в кабінетах фізики та фізичних лабораторіях		2	2	2	2
Разом за змістовим модулем		6	5	9	9
Усього годин	54	10	8	18	18

5. Теми практичних (семінарських) занять

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Система управління охороною праці в державі та на підприємствах. (Предмет, місце і значення курсу «Охорона праці в галузі». Концепція управління охороною праці. Система управління охороною праці. Органи державного управління охороною праці та їх повноваження. Управління охороною праці на виробництві).	1
2	Правове та нормативне регулювання охорони праці. (Законодавство України з охорони праці. Закони України «Про охорону праці», «Про працю». Державні нормативно-правові акти про охорону праці. Стандартизація та нормативно-технічна документація щодо охорони праці. Міжнародна організація праці. Міжнародні нормативно-правові акти з охорони праці. Відповідальність за порушення законодавства з охорони праці.).	2
3	Умови праці та безпека на виробництві. (Умови праці як соціально-економічна категорія. Класифікація умов праці. Фактори, що впливають на умови праці. Вплив виробничих шкідливостей на безпеку та працездатність. Санітарні норми, їх види та класифікація. Гранично допустимі рівні (ГДР) виробничих факторів. Гранично допустима концентрація шкідливих речовин у повітрі. Методи захисту людини від негативного впливу виробничих шкідливостей.)	1
4	Профілактика травматизму та професійних захворювань. (Означення понять “виробнича травма”, “профзахворювання”. Основні причини травматизму та професійних захворювань, показники для оцінки. Класифікація нещасних випадків.	1

	Розслідування й облік нещасних випадків на виробництві. Заходи запобігання травматизму та захворюванням на виробництві. Основні технічні та організаційні заходи щодо профілактики травматизму та професійної захворюваності в галузі.)	
5	Основні заходи пожежної профілактики на галузевих об'єктах (Класи виробничих та складських приміщень по вибуховій та пожежній небезпеці. Забезпечення безпечної евакуації персоналу. Пожежна безпека технологічного устаткування, електрообладнання, систем опалення, вентиляції. Державний пожежний нагляд. Пожежна сигналізація і зв'язок. Засоби гасіння пожеж. Протипожежне водопостачання. Первинні засоби пожежогасіння.)	1
6	Актуальні проблеми охорони праці в наукових дослідженнях. (Організація наукових досліджень та основні наукові проблеми в галузі охорони праці. Аналіз професійного та виробничого ризиків. Аналіз, прогнозування, профілактика травматизму та професійної захворюваності. Використання статистичної звітності і актів розслідування нещасних випадків і професійних захворювань в аналітичній роботі.)	2
	Разом	8

6. Самостійна робота

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Аналіз умов праці у галузі за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища, важкості та напруженості трудового процесу. Загальні вимоги безпеки в галузі. Вимоги безпеки під час експлуатації основного технологічного обладнання, при підготовці сировини та при виробництві продукції. Вимоги безпеки до розміщення обладнання та утримання робочих місць.	5
2	Забезпечення безпеки контрольно-вимірювальних приладів, автоматизованих систем управління, сигналізації та зв'язку. Вимоги до санітарного контролю за станом повітря робочої зони. Вимоги до засобів індивідуального захисту. Особливості заходів електробезпеки на підприємствах галузі.	5
3	Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання на виробництві. Суб'єкти та об'єкти страхування. Види страхування. Страховий ризик і страховий випадок. Фонд соціального страхування від нещасних випадків. Страхові експерти з охорони праці, їх функції і повноваження.	4
4	Фінансування страхових виплат, соціальних послуг та профілактичних заходів. Джерела фінансування Фонду соціального страхування. Страхові тарифи. Страхові виплати. Обов'язки та права суб'єктів страхування від нещасних випадків. Обов'язки Фонду. Права та обов'язки застрахованої особи. Права та обов'язки роботодавця як страхувальника.	4
	Разом	18

7. Індивідуальні завдання

Індивідуальні завдання з курсу «Охорона праці в галузі» передбачають розробку правил техніки безпеки при виконанні лабораторних робіт з фізики.

Зміст питань, які необхідно опрацювати індивідуально:

- Характеристики звуку, їх означення. Шкала звукових коливань по Беллу. Визначення границі чутності;
- Визначення електричного опору людини, еквівалентні електричні схеми людини. Напруги доторку;
- Характеристика техногенних пошкоджень географічної оболонки Землі. Основний склад атмосфери Землі;
- Гідросфера. Забезпеченість континентів річковою водою. Стадії забруднення природних вод. ГДК шкідливих речовин у воді санітарно-побутового водокористування.

8. Методи навчання – лекції, практичні заняття, самостійна та індивідуальна робота.

9. Форма підсумкового контролю успішності навчання – *екзамен*.

10. Методи та засоби діагностики успішності навчання – комплект тестових завдань, комплекти питань індивідуальних завдань та перелік питань з практичних робіт.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

При оцінюванні знань і умінь студентів використовуються такі форми організації поточного та підсумкового контролю: виконання індивідуальних завдань та практичних робіт, написання модульних контрольних робіт.

Після завершення вивчення матеріалу кожного із змістових модулів проводиться модульна контрольна робота у вигляді письмового тестування (15 балів). Вона передбачає перевірку теоретичних знань студентів, які вони отримали під час лекцій та самостійного опрацювання матеріалу.

Розподіл балів за видами робіт

Поточний контроль (мах = 40 балів)		Модульний контроль (мах = 60 балів)		Сума	
Модуль 1.		Модуль 2.	Модуль 3.		
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2	ІНДЗ	МКР1	МКР2	
15	15	10	30	30	100

Шкала оцінювання (національна та ECTS)

Академічні успіхи студента визначаються за допомогою системи оцінювання, що використовується у вищому навчальному закладі, з обов'язковим переведенням оцінок до національної шкали та шкали ECTS.

Шкала оцінювання академічних успіхів студента – 100-бальна. Переведення оцінки в шкалу ECTS та національну шкалу здійснюється за схемою:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсової роботи (проекту), практики	для заліку
90 – 100	A	Відмінно	Зараховано
82 – 89	B	Добре	
75 - 81	C		
67 -74	D	Задовільно	
60 - 66	E		
1 – 59	Fx	Незадовільно	не зараховано (з можливістю повторного складання)

12. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу „Безпека життєдіяльності” / Укл.: Овчаров О.В., – Харків: ХНАМГ, 2009. – 36с.
2. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з курсу „Безпека життєдіяльності” / Укл. Моторна Л.В. – Вінниця: ВІНТЕУ, 2012.- 43 с.
3. Гончарова С. А., Дементій Л. В., Юсіна Г. Л., Холмовой Ю. П., Марченко І. Л. Організація самостійної роботи студента з дисципліни «Безпека життєдіяльності та охорона праці» для студентів всіх спеціальностей денної форми навчання. – Краматорськ: ДДМА, 2008. – 118с.

13. Список джерел

1. Белов С.В., Морозова Л.Л., Сивков В.П. Безопасность жизнедеятельности. – М., 1992.
2. Програма підготовки студентів вищих навчальних закладів з дисципліни „Безпека життєдіяльності” / Укл. Лук’яненко В.А., Мухін В.В., Яцюк М.М. та ін. – К., ІСДО, 1985.– 88 с.
3. Науменко І., Кузнецов В. „Охорона праці”, „Безпека життєдіяльності” – предмети близнюки чи самостійні навчальні дисципліни? – №4, 1996.
4. Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности. Краткий конспект лекций. – Санкт-Петербург, 1992.
5. Котик М.А. Психология и безопасность. – Таллин., Валгус, 1881. – 408 с.
6. Корочкіна Л.М., Горідько М.Я., Цареградська Т.Л. Безпека життєдіяльності. Конспект лекцій для студентів фізичного факультету. – К.: „Київський університет”. – 1997.
7. Русак О.Н., Зайцева В.К. Беседы о безопасности жизнедеятельности: Уч. пособие. ЛТА, С-Пб., 1994. – 96 с.