

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра Фізіології і біохімії рослин та мікроорганізмів

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Перший проректор

“ _____ ” _____ 20__ р.

Програма навчальної дисципліни

Основи охорони праці

(назва навчальної дисципліни)

Напрямок Біологія 6.040102

(шифр, назва напрямку)

Спеціальність Біологія 6.040102

Спеціалізація: генетика, біохімія, зоологія та екологія тварин, біоекологія рослин, фізіологія людини і тварин, молекулярна біологія і біотехнологія, мікологія та фітоімунологія, фізіологія і біохімія рослин, мікробіологія і вірусологія

(шифр, назва спеціалізації)

Факультет біологічний

2015 / 2016 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження Вченою радою біологічного факультету

31 серпня 2015 року, протокол №10

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: В.В. Жмурко, д.б.н., професор, зав каф. фізіології і біохімії рослин та мікроорганізмів, А.С. Щоголев асистент каф. фізіології і біохімії рослин та мікроорганізмів

Програму схвалено на засіданні кафедри фізіології і біохімії рослин та мікроорганізмів

Протокол від 27 серпня 2015 року № 17

Завідувач кафедри фізіології і біохімії рослин та мікроорганізмів

_____ Жмурко В.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено методичною комісією
Біологічного факультету Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна
назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна

Протокол від “_28_” __серпня_____2015__ року № 1__

Голова методичної комісії Біологічного факультету

_____ професор Догадіна Т.В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “ Основи охорони праці ” складена відповідно до освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки

Бакалавр, 3211 – лаборант в галузі біологія

(назва рівня вищої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня)

Напряму Біологія 6.040102

Спеціальності Біологія 6.040102

Спеціалізації: генетика, біохімія, зоологія та екологія тварин, біоекологія і ботаніка, фізіологія людини і тварин, молекулярна біологія і біотехнологія, мікологія та фітоімунологія, фізіологія і біохімія рослин, мікробіологія і вірусологія

(шифр, назва спеціалізації)

Предмет дисципліни «Основи охорони праці» – вивчення закономірностей організації та функціонування системи охорони праці і основних положень техніки безпеки у професійній діяльності біолога.

Розділи програми:

Розділ 1. Суть і значення охорони праці. Правові та організаційні основи охорони праці.

Розділ 2. Спеціальна частина. Основи виробничої безпеки у професійній діяльності біолога

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Мета Надання знань і умінь для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об’єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов’язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

1.2. Основні завдання Набуття студентами знань і умінь ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов’язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров’я та працездатності працівників у різних сферах професійної діяльності біолога.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні досягти таких результатів навчання:

Володіти:

- здатністю до ефективного використання положень нормативно-правових документів в своїй діяльності;
- основними методами збереження здоров’я та працездатності виробничого персоналу.

Вміти

- обґрунтувати і вибрати безпечні режими виробничих процесів у роботі біолога;
- ефективно виконувати функції, обов’язки і повноваження з охорони праці на робочому місці, у виробничому колективі;
- провести заходи щодо усунення причин нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві;
- провести заходи з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності;
- організувати діяльність у складі первинного виробничого колективу з обов’язковим урахуванням вимог охорони праці;
- методично забезпечити і провести навчання та перевірку знань з питань охорони праці серед працівників організації (підрозділу);
- впровадити безпечні технології, вибрати оптимальні умови і режими праці, організацію робочих місць на основі сучасних технологічних та наукових досягнень в галузі охорони праці

2. Опис навчальної дисципліни

Найменування показника	Галузь знань (предметна область), напрям, спеціальність, рівень вищої освіти / освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 1,5	Галузь знань (предметна область) <u>Біологія 6.040102</u> Напрямок: <u>Біологія 6.040102</u> Спеціальність: <u>Біологія 6.040102</u> Рівень вищої освіти (освітньо-кваліфікаційний рівень) Бакалавр, 3211 – лаборант в галузі біології	Нормативна	
Лабораторні заняття та індивідуальне завдання програмою не передбачені		Рік підготовки	
		4-й	4-й
Загальна кількість годин 54		Семестр	
		7-й	7-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 (2 год. лекцій і 2 год. семінарських занять); самостійної роботи студента – 18 год.		Лекції	
		18 год.	4 год.
		Практичні, семінарські	
		18 год.	6 год.
		Лабораторні	
		год.	год.
		Самостійна робота	
		18 год.	44 год.
		Індивідуальні завдання:	
		год.	
Вид контролю:			
екзамен	екзамен		

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

для денної форми навчання – 50%

для заочної форми навчання – 25%

3. Виклад змісту навчальної дисципліни

Розділ 1. Суть і значення охорони праці. Правові та організаційні основи охорони праці.

Тема 1 Суть, значення предмет охорони праці. Міжнародне співробітництво з охорони праці, його правові основи.

Зміст. Суть і значення охорони праці. Предмет і методи охорони праці. Стан безпеки праці у світі та в Україні. Науково-дослідна робота з охорони праці. Основні наукові проблеми в галузі охорони праці. Наукова база охорони праці. Національний науково-дослідний інститут промислової безпеки та охорони праці, галузеві науково-дослідні інститути з питань охорони праці, відділи та лабораторії з питань охорони праці галузевих науково-дослідних інститутів. Міжнародне співробітництво в галузі охорони праці та його правові основи. Міжнародна організація праці (МОП), суть і принципи її діяльності. Трудові норми Міжнародної організації праці. Конвенції та Рекомендації МОП. Основні Конвенції МОП в галузі охорони праці. Законодавча основа Євросоюзу з питань охорони праці. Охорона праці - частина

соціальної політики ЄС. Директиви ЄС з охорони праці. Міжнародні стандарти з охорони праці.

Тема 2. Законодавча база України з охорони праці. Нормативно-правові акти з охорони праці. Державний контроль стану охорони праці.

Зміст. Основні положення законів України: «Про охорону праці», Кодексу законів про працю України, «Основи законодавства України про охорону здоров'я», «Про пожежну безпеку», «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку», «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності». Поняття про нормативно-правові акти з охорони праці їх значення (НПАОП). Державні санітарні норми і правила (ДСанПіН). Державний стандарт України ДСТУ 2293-99 «Охорона праці. Терміни та визначення основних понять».

Органи державного нагляду за охороною праці. Основні принципи державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності. Держгірпромнагляд. Проведення державного нагляду за охороною праці. Види та основні параметри проведення наглядових заходів.

Тема 3. Система організації та управління охороною праці на рівні держави та підприємства (СУОП).

Зміст. Основні вимоги до побудови і функціонування системи управління охороною праці (СУОП). Організація і функціонування СУОП на рівні держави. Забезпечення функціонування та побудова СУОП в організації. Положення про СУОП, структура та зміст його розділів. Впровадження і функціонування СУОП. Перевірки і коригувальні дії. Аналіз з боку керівництва. Примірний розподіл функціональних обов'язків з охорони праці керівників, посадових осіб і фахівців. Ефективність функціональної структури СУОП. Планування заходів з охорони праці. Види планування та контролю стану охорони праці. Виявлення, оцінка та зменшення ризиків небезпечних подій. Облік і аналіз показників охорони праці. Плани локалізації і ліквідації аварійних ситуацій й аварій. Мета та основні параметри планів. Аналітична та оперативна частини плану. Галузеві системи управління охороною праці. Мета та принципи функціонування. Організаційна та функціональна структури СУОПГ. Регіональні системи управління охороною праці, мета, принципи та основні функції. Служби охорони праці місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування.

Тема 4. Травматизм та професійні захворювання в галузі. Розслідування нещасних випадків. Навчання з охорони праці.

Зміст. Загальні положення та визначення. Мета та завдання розслідування нещасних випадків. Обов'язки роботодавця щодо розслідування нещасних випадків. Обставини, за яких проводиться розслідування. Встановлення зв'язку нещасного випадку з виробництвом. Розслідування та облік нещасних випадків, хронічних професійних захворювань і отруень на виробництві. Спеціальне розслідування нещасних випадків. Розслідування професійних захворювань. Організація розслідування, склад комісій з розслідування, основні документи. Розслідування та облік аварій. Розслідування інцидентів та невідповідностей. Особливості розслідування та обліку нещасних випадків невиробничого характеру.

Дослідження та профілактика виробничого травматизму. Звітність та інформація про нещасні випадки, аналіз їх причин. Основні причини виробничих травм та професійних захворювань. Розподіл травм за ступенем тяжкості. Методи дослідження виробничого травматизму. Основні технічні та організаційні заходи щодо профілактики травматизму та

професійної захворюваності в галузі.

Організація навчання з охорони праці на підприємстві. Зміст навчання – основні законодавчі акти з охорони праці. Посадові обов'язки персоналу та керівників з охорони праці. Інструктажі, види, суть і значення.

Тема 5. Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання на виробництві

Зміст. Завдання страхування від нещасного випадку. Принципи та види страхування. Суб'єкти та об'єкти страхування. Види страхування. Страховий ризик і страховий випадок. Фонд соціального страхування від нещасних випадків. Правління Фонду. Виконавча дирекція Фонду. Страхові експерти з охорони праці, їх функції і повноваження. Фінансування страхових виплат, соціальних послуг та профілактичних заходів. Джерела фінансування Фонду. 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.

Розділ 2. Спеціальна частина. Основні положення охорони праці та техніки безпеки виробничого процесу у професійній діяльності біолога.

Тема 6. Основи пожежної безпеки. Закон України «Про пожежну безпеку».

Зміст Класи виробничих та складських приміщень по вибуховій та пожежній небезпеці. Вогнестійкість будівельних конструкцій і матеріалів. Протипожежні перешкоди. 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. Автоматичні засоби пожежогасіння на об'єктах галузі. Основні положення закону України «Про пожежну безпеку».

Тема 7. Основні положення охорони праці та техніки безпеки при роботі у науково-дослідних фізіолого-біохімічних лабораторіях.

Зміст. Основні джерела небезпеки для здоров'я і життя у науково-дослідній фізіолого-біохімічній лабораторії. Прилади і обладнання науково-дослідних лабораторій як джерела небезпеки. Основні правила роботи з приладами і обладнанням. Інструкції по роботі з приладами, суть і структура. Інструктажі з техніки безпеки в лабораторії. Основні правила роботи з хімічними реактивами. Основи електробезпеки. Основні правила роботи з центрифугами, термостатами, спектрофотометрами, фотоелектроколориметрами.

Тема 8. Основні положення охорони праці і техніки безпеки при роботі у науково-дослідних мікробіологічних, вірусологічних, а також клінічних лабораторіях.

Зміст. Основні джерела небезпеки для здоров'я і життя у науково-дослідній мікробіологічній і вірусологічній лабораторії. Мікроорганізми як джерело небезпеки. Особливості облаштування приміщень мікробіологічних та вірусологічних лабораторій задля перешкоди витоку мікроорганізмів у довкілля. Особливості роботи з патогенними, умовно патогенними і непатогенними мікроорганізмами. Прилади і обладнання лабораторій як джерела небезпеки. Основні правила роботи з приладами і обладнанням. Інструкції по роботі з приладами, суть і структура. Інструктажі з техніки безпеки в лабораторії. Основні правила роботи з хімічними реактивами. Основи електробезпеки. Основні правила роботи з автоклавами та іншими приладами високого тиску.

Тема 9. Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Надання первинної, долікарської допомоги при нещасних випадках.

Зміст. Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії – суть, основні поняття, терміни визначення. Гігієна праці – галузь профілактичної медицини, що визначає умови та характер праці, їх вплив на здоров'я, функціональний стан людини. Розробляє гігієнічні норми для виробничого середовища, заходи профілактики шкідливої і небезпечної дії на організм працівника. Суть понять: умови праці, шкідливий виробничий фактор, небезпечний виробничий фактор, безпека, небезпека, рівень безпеки. Класи умов і характеру праці. Виробнича санітарія як система організаційних, гігієнічних і санітарно-технічних заходів та засобів запобігання впливу шкідливих виробничих чинників на працівника. Санітарно-гігієнічні норми виробничого середовища, ГДК. Основні методи профілактики виробничого травматизму та професійних захворювань.

Основи гігієни праці, техніки безпеки при роботі на персональному комп'ютері.

Надання першої (долікарської) допомоги. Суть і значення долікарської допомоги, послідовність її надання. Допомога при механічних травмах, пораненнях, переломах, вогневих та хімічних опіках, при враженні електричним струмом, отруєнні, переохолодженні (обмороженні) і перегріві.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усь- ого	у тому числі					усь- ого	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб	інд	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Суть і значення охорони праці. Правові та організаційні основи охорони праці.												
Тема 1. Суть, значення предмет охорони праці. Міжнародне співробітництво з охорони праці, його правові основи.	6	2	0	2	0	2	6	1	0	0	0	5
Тема 2. Законодавча база України з охорони праці. Нормативно-правові акти з охорони праці. Державний контроль стану охорони праці.	6	2	0	2	0	2	6	1	0	0		5
Тема 3. Система організації та управління охороною праці на рівні держави та підприємства (СУОП).	6	2	0	2	0	2	6	0	0	0		6

Тема 4. Травматизм та професійні захворювання в галузі. Розслідування нещасних випадків. Навчання з охорони праці.	6	2	0	2	0	2	6	0	0	0		6
Тема 5. Соціальне страхування від нещасного випадку та професійного захворювання на виробництві	6	2	0	2	0	2	6	0	0	0		6
Разом за розділом 1	30	10		10	0	10	30	2				28
Розділ 2. Спеціальна частина. Основні положення охорони праці та техніки безпеки виробничого процесу у професійній діяльності біолога												
Тема 6. Основи пожежної безпеки. Закон України «Про пожежну безпеку».	6	2	0	2	0	2	5	0	0	0		5
Тема 7. Основні положення охорони праці та техніки безпеки при роботі у науково-дослідних фізіолого-біохімічних лабораторіях.	6	2	0	2	0	2	6	1		1		4
Тема 8. Основні положення охорони праці і техніки безпеки при роботі у науково-дослідних мікробіологічних, вірусологічних, а також клінічних лабораторіях.	6	2	0	2	0	2	7	1		1		5
Тема 9. Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії. Надання первинної,	6	2	0	2	0	2	5	0	0	0		5

долікарської допомоги при нещасних випадках.												
Разом за розділом 2	24	8	0	8	0	8	24	2		2		20
Усього годин	54	18	0	18	0	18	54	4		2		48

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		Ден.від.
1	МОП та нормативні документи з охорони праці.	2
2	Організація роботи з охорони праці на підприємствах різної форми власності.	2
3	Системи менеджменту гігієни і безпеки праці. OHSAS 18001: 2007	2
4	Законодавство про охорону праці права та обов'язки працівників.	2
5	Державний пожежний нагляд. Попередження пожеж та вибухів	2
6	Загальні вимоги пожежної безпеки	2
7	Завдання страхування від нещасного випадку. Принципи та види страхування.	2
8	Контроль стану умов праці	2
9	Інструкції з охорони праці.	2

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Форма контролю
1	Основні Конвенції МОП в галузі охорони праці. Законодавча основа Євросоюзу з питань охорони праці. Директиви ЄС з охорони праці. Міжнародні стандарти з охорони праці.	4	Опитування
2	Закон України «Про охорону праці»	2	Опитування
3	Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності».	2	Опитування
3	Поняття про нормативно-правові акти з охорони праці їх значення (НПАОП). Державні санітарні норми і правила (ДСанПіН). Державний стандарт України ДСТУ 2293-99 «Охорона праці. Терміни та визначення основних понять».	4	Опитування
4	Закон України «Про пожежну безпеку».	2	Опитування
5	Фонд соціального страхування від нещасних	2	Опитування

	випадків.		
6	Розслідування та облік нещасних випадків, хронічних професійних захворювань і отруєнь на виробництві.	2	Опитування
	Разом	18	

7. Індивідуальні завдання

Програмою не передбачені

8. Методи навчання

Лекції, семінарські заняття, самостійна робота.

9. Методи контролю

Поточне опитування на семінарських заняттях, семестрова контрольна робота, оцінювання доповідей на семінарських заняттях за темами самостійної роботи. Підсумковий контроль – екзамен.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний контроль та самостійна робота									Разом	Екзамен	Сума	
Розділ 1					Розділ 2							Контрольна робота
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	15	60	40	100
5	5	5	5	5	5	5	5	5				

T1, T2 ... T9 – теми розділів.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка за національною шкалою	
	для екзамену	для заліку
90 – 100	відмінно	зараховано
70-89	добре	
50-69	задовільно	
1-49	незадовільно	не зараховано

11. Рекомендоване методичне забезпечення

Основна література

1. Основи охорони праці: Підручник. 2-ге видання / К.Н.Ткачук, М.О.Халімовський, В.В.Зацарний та ін. – К.: Основа, 2006 – 448 с.
2. Запорожець О.І., Протоєрейський О.С., Франчук Г.М., Боровик І. М. Основи охорони праці. Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 264 с.
3. Основи охорони праці: /В.В. Березуцький, Т.С. Бондаренко, Г.Г.Валенко та ін.; за ред. проф. В.В. Березуцького. – Х.:Факт, 2005. – 480 с.
4. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці: Навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.

5. Охорона праці: навч. посіб. / З.М. Яремко, С.В. Тимошук, О.І. Третяк, Р.М. Ковтун; за ред. проф. З.М. Яремка. – Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2010. – 374 с.
6. Катренко Л.А., Кіт Ю.В., Пістун І.П. Охорона праці. Курс лекцій. Практикум: Навч. посіб. – Суми: Університетська книга, 2009. – 540 с.
7. Жидецький В.Ц. Основи охорони праці. Підручник — Львів: УАД, 2006 – 336 с.
8. Зеркалов Д.В. Охорона праці в галузі: Загальні вимоги. Навч. посіб. К.: Основа, 2011. – 551 с.

Додаткова література

1. Охорона праці та промислова безпека: Навч. посіб. / К. Н. Ткачук, В. В. Зацарний, Р. В. Сабарно, С. Ф. Каштанов, Л. О. Мітюк, Л. Д. Третьякова, К. К.Ткачук, А. В. Чадюк. За ред. К. Н. Ткачука і В. В. Зацарного. – К.: ____ 2009 – __ с.
2. Охорона праці (Законодавство. Організація роботи): Навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. – Львів: “Тріада плюс”, 2010. – 648 с.
3. Охорона праці (практикум): Навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. – Львів: «Тріада плюс», 2011 – 436 с.
4. Серіков Я. О. Основи охорони праці: Навч. посіб. – Харків, ХНАМГ, 2007. - 227с.
5. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці. – К.: Каравела, 2004. – 408 с.
6. Лабораторний практикум з курсу «Основи охорони праці»/ В. В. Березуцький, Т. С. Бондаренко, Л. А. Васьковець та ін.; За ред. В. В. Березуцького. — Х.: Факт, 2005. — 348 с.

Інтернет-ресурси

1. <http://www.dnopr.kiev.ua> - Офіційний сайт Держгірпромнагляду.
2. <http://www.mon.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України.
3. <http://www.mns.gov.ua> - Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України.
4. <http://www.social.org.ua> - Офіційний сайт Фонду соціального страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних захворювань України.
5. <http://portal.rada.gov.ua> - Офіційний веб-сайт Верховної Ради України.
6. <http://www.iacis.ru> - Официальный сайт Межпарламентской Ассамблеи государств-участников Содружества Независимых Государств (МПА СНГ).
7. <http://base.safework.ru/iloenc> - Энциклопедия по охране и безопасности труда МОТ.
8. <http://base.safework.ru/safework> - Библиотека безопасного труда МОТ.
9. <http://www.nau.ua> - Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)».
10. <http://www.budinfo.com.ua> - Портал «Украина строительная: строительные компании Украины, строительные стандарты: ДБН ГОСТ ДСТУ».