

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГЕНЕТИКИ, ФІЗІОЛОГІЇ РОСЛИН І МІКРОБІОЛОГІЇ



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан біологічного факультету

/Я.С.Гасинець/

« 30 » 06 2023 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Рівень вищої освіти	перший
Галузь знань	09 Біологія
Спеціальність	091 Біологія та біохімія
Освітня програма	Біологія
Статус дисципліни	обов'язкова
Мова навчання	українська

Робоча програма навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» для здобувачів вищої освіти галузі знань для здобувачів вищої освіти галузі знань 09 Біологія спеціальність – 091 Біологія та біохімія, освітня програма Біологія.

Розробник: Кишко К.М., к.б.н., доцент кафедри генетики, фізіології рослин і мікробіології

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри генетики, фізіології рослин і мікробіології

протокол № 11 від «22» червня 2023 р.

Завідувач кафедри  Вакерич М.М.

Схвалено науково-методичною комісією біологічного факультету

протокол № 6 від «28» червня 2023 р.

Голова науково-методичної комісії  Гамор А.Ф.

@Кишко, 2023р.

@ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2023

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС –3,5	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 105	1-ий	1-ий
Кількість модулів –2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,9 самостійної роботи студента – 2	1-ий	1-ий
	Лекції:	
	28 год.	8 год.
	Практичні (семінарські):	
	24 год	6 год.
Вид підсумкового контролю: екзамен	Лабораторні:	
	-	-
Форма підсумкового контролю: усна, практичні навички, письмова	Самостійна робота:	
	53 год.	91 год.

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Кінцева мета навчальної дисципліни “Безпека життєдіяльності та основи охорони праці” впливає із цілей освітньої-професійної програми підготовки випускників вищого навчального закладу та визначаються змістом тих системних знань і умінь, якими повинен оволодіти вчений біолог. Знання, які студенти отримують із навчальної дисципліни “Безпека життєдіяльності та основи охорони праці”, є базовими для блоку дисциплін, що забезпечують природничонаукову і професійно-практичну підготовку. Кінцеві цілі:

- забезпечити відповідні сучасним вимогам знання студентів про загальні закономірності виникнення і розвитку небезпек, надзвичайних ситуацій, їх властивості, можливий вплив на життя і здоров'я людини.
- формувати необхідні в майбутній практичній діяльності спеціаліста уміння і навички для запобігання небезпек і надзвичайних ситуацій, ліквідації їх наслідків, захисту людей та навколишнього середовища.
- формувати у майбутніх фахівців відповідний рівень знань і навичок з правових і організаційних питань охорони праці, гігієни праці, виробничої санітарії, техніки безпеки та пожежної безпеки, визначених державними стандартами.
- дати можливість майбутнім фахівцям в умовах виробництва приймати такі провові, господарські та інженерні рішення, за яких не буде завдано шкоди навколишньому природньому середовищу, не буде створено небезпек для здоров'я і життя людей, а

обладнання та машини, що експлуатуються, а також ті, що вводяться в експлуатацію, у жодній ситуації не стануть джерелом травматизму та виробничих захворювань.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК-03. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК-09. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо з метою збереження природного навколишнього середовища.

Фахові компетентності спеціальні (СК):

СК-04. Здатність здійснювати збір, реєстрацію і аналіз даних за допомогою відповідних методів і технологічних засобів у польових і лабораторних умовах.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Вивчення навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» є самостійним компонентом і не потребує попереднього вивчення інших дисциплін.

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПНР
Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології в професійній діяльності.	ПР-01
Дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.	ПР-09

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті після опанування навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці»:

Очікувані результати навчання	Шифр ПНР
Знати та розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології в професійній діяльності.	ПР-01
Знати та дотримуватися положень біологічної етики, правил біологічної безпеки і біологічного захисту у процесі навчання та професійній діяльності.	ПР-09

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є:

ОРН 1. – усна відповідь, виконання практичних навичок

ОРН 2. – усна відповідь, виконання практичних навичок

ОРН 3. – усна відповідь, виконання практичних навичок.

Контрольне оцінювання (частково) за Темами 2-4 можливо отримати при участі у конференціях та майстер-класах від професійних тренінгових установ та організацій за наявності підтверженої участі (від 5 до 10 балів в залежності від тематики неформального заходу).

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми контролю: поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті відповідно до конкретних цілей теми, а також під час індивідуальної роботи викладача зі студентом для тих тем, які студент опрацьовує самостійно та вони не входять до структури практичного заняття.

Застосовуються види об'єктивного (стандартизованого) контролю теоретичної та практичної підготовки студентів, які включають: усну відповідь, виконання практичних занять.

Форма модульного контролю: здійснюється у письмовій формі у вигляді описових питань та тестів на останньому практичному занятті.

До модульного контролю допускаються студенти, які виконали всі види робіт, передбачені навчальною програмою, та при вивченні дисципліни набрали кількість балів, не меншу за мінімальну.

Максимальна кількість балів модульного підсумкового контролю дорівнює 70 балів. Модульний підсумковий контроль вважається зарахованим, якщо студент набрав не менше 36 балів.

Форма проведення підсумкового контролю є стандартизованою та включає контроль теоретичної та практичної підготовки, проводиться у вигляді заліку.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота			Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	70	100
10	10	10		

T1, T2 ... – теми;

Поточне оцінювання та самостійна робота				Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	60	100
10	10	10	10		

T1, T2 ... – теми.

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Контроль виконання практичних завдань (ПЗ)	3	30	4	40
Модульна контрольна робота складається з:	1	70	1	60
Разом		100		100

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи

Максимальна кількість балів модульної контрольної роботи дорівнює 70 балів.

Модульний підсумковий контроль вважається зарахованим, якщо студент набрав не менше 36 балів.

В модульну контролну роботу входить: теоретична підготовка.

Критерії оцінювання виконання практичних завдань

На останньому практичному занятті передбачається демонстрація виконання практичних завдань (ПЗ) (з переліку, вказаного наприкінці).

Максимальна кількість балів, яку може отримати студент за виконання практичного завдання складає – 10 балів (виконано без помилок – 10 балів, виконано з окремими недоліками, виправленими під час виконання самим студентом – 8 балів, виконано з недоліками, скоригованими викладачем – 6 балів, не виконано – 0 балів). ПЗ вважається зарахованою, якщо студент набрав не менше 6 балів.

Критерії оцінювання підсумкового контролю

По завершенню вивчення дисципліни на останньому лабораторному занятті оцінка за дисципліну вираховується як середня арифметична між оцінками в балах за попередні два модулі, що викладалися протягом семестра.

Кількість балів, яку студент набирає за один модуль, визначається як сума балів за поточну навчальну діяльність, балів модульної контрольної роботи з додаванням балів за виконання практичних робіт.

Оцінка з дисципліни виставляється лише студентам, які виконали всі умови навчальної програми.

Заохочувальні бали за рішенням Вченої Ради можуть додаватися до кількості балів з дисципліни студентам, які мають наукові публікації або зайняли призові місця за участь у олімпіаді з дисципліни серед ЗВО України тощо.

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Безпека життєдіяльності – наука про взаємодію людини в системі «людина-техніка-середовище»

Тема 1. Вступ. Безпека життєдіяльності — як категорія. Небезпека. Ризик - як оцінка небезпеки. Управління ризиком

Вступ. Історія виникнення питань, пов'язаних з проблемою безпеки життєдіяльності людини. Етапи розвитку проблеми. Основні положення Концепції національної безпеки України. Безпека життєдіяльності, як галузь " науково-практичної діяльності" та навчальна дисципліна. Предмет, структура та функції дисципліни «Безпека життєдіяльності». Мета і завдання дисципліни як невід'ємної складової частини підготовки всебічно розвиненої особи. Роль дисципліни у формуванні в майбутніх спеціалістів знань, умінь та навичок забезпечення безпеки діяльності, життя та здоров'я людини в умовах існуючого у країні рівня безпеки, пов'язаного з навколишнім середовищем, довкіллям, побутом, транспортом, виробництвом, соціальними відносинами тощо, рівнем державної системи захисту людини, а також рівнем індивідуальної природної та набутої захищеності особи. Зв'язок дисципліни з загальноосвітніми та профільюючими дисциплінами.

Безпека життєдіяльності — як категорія. Визначення поняття безпеки. Безпека абсолютна та відносна. Життєдіяльність - як процес існування та самореалізації індивіда в єдності його життєвих потреб і можливостей. Система «людина -життєве середовище» та її компоненти. Природне оточення та матеріальна культура - основні елементи життєвого середовища людини. Життєдіяльність - як комплекс взаємозв'язків у системі «людина -

життєве середовище». Рівні системи «людина - життєве середовище». Система з однією особою. Мікроколектив, мініколектив, колектив. Колективи трудові, за місцем проживання, згідно з родинними відносинами, згідно з соціальним статусом, згідно з політичними та релігійними переконаннями. Населений пункт, регіон, країна, людство в цілому.

Основні поняття та визначення безпеки життєдіяльності. Рівновага в системі «людина - життєве середовище». Аксіома про потенційну небезпеку діяльності людини. Об'єкти та цілі безпеки життєдіяльності в системі «людина - життєве середовище» різного рівня.

Системи забезпечення життєдіяльності людини в середовищі її існування. Умови для збалансованого безпечного існування людей.

Право людини на життя, свободу, недоторканість. Право на самозахист. Межа самозахисту.

Небезпека. Ризик - як оцінка небезпеки. Управління ризиком. Визначення поняття небезпеки. Номенклатура та таксономія небезпек. Джерела небезпеки та їх класифікація: природні, техногенні, соціальні та комбіновані джерела небезпеки. Небезпечні та шкідливі фактори. Вражаюча дія ударної хвилі, світлового випромінювання, електромагнітного імпульсу та інших чинників. Класифікація небезпечних та шкідливих факторів: фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні. Ідентифікація джерел небезпеки і породжених ними небезпечних та шкідливих факторів. Потенційні джерела небезпеки трудової діяльності. Професійні захворювання. Травма та травматизм. Ризик, як фактор потенційної небезпеки. Індивідуальний і соціальний ризик. Концепція допустимого ризику. Оцінка ступеню ризику. Управління ризиком. Прогнозування і моделювання умов виникнення небезпечних ситуацій. Системний аналіз безпеки життєдіяльності.

Тема 2. Структурно-функціональна організація людини з точки зору взаємодії її з оточуючим середовищем та технікою

Здоров'я людини, як медико-біологічна та соціальна категорія. Гомеостаз - як особливий механізм захисту організму людини. Зовнішні та внутрішні подразники, що впливають на стан людини. Захворювання, які викликаються факторами оточуючого середовища.

Організм в оточуючому середовищі. Нервова система - природня система захисту життєдіяльності організму людини від небезпеки. Рухальний апарат людини. Функціональний стан. Корекція поведінки. Час реакції. Умовні та безумовні рефлексії. Характеристика аналізаторів. Закон Вебера-Фехнера.

Людина-оператор - як ланка обробки інформації. Роль зорового, слухового, смакового, нюхального, больового, дотикового аналізаторів та вестибулярного апарату в забезпеченні життєдіяльності людини. Гранично допустимий вплив шкідливих факторів на людину. Синергізм (ефект перевищення сумарної дії) та антагонізм (ефект нейтралізації дії) шкідливих факторів. Біоритми та їх роль в життєдіяльності людини.

Мотиваційні, емоційні, вольові та психомоторні процеси. Психічні характеристики особистості. Психофізіологічний стан людини та вплив на нього наркотичних, лікарських та інших речовин.

Організм в технічному оточенні. Людина та світ техніки. Технічні засоби підтримання життя. Біотехнічні системи. Інженерна фізіологія. Штучні органи. Індивідуальне захисне спорядження та засоби індивідуального захисту.

Тема 3. Раціональні умови життєдіяльності людини

Людина - як біологічний та соціальний суб'єкт. Потреби людини: фізіологічні, матеріальні та духовні. Середовище життєдіяльності людини, його характеристика, оптимальні та допустимі параметри з точки зору забезпечення життєдіяльності людського організму. Середовище: природне, виробниче, побутове, соціально-політичне. Повітря, вода, продукти харчування та світло, як необхідні умови життєдіяльності людини; їх фізіологічне та гігієнічне значення. Оптимальні та допустимі параметри повітряного середовища та освітлення.

Взаємодія людини з біосферою в цілому, окремими її складовими та компонентами. Місце і роль флори та фауни у забезпеченні життєдіяльності людини. Вплив мікроорганізмів

на життєдіяльність організму людини. Ноосфера, як новий еволюційний стан біосфери. Сучасний стан ноосфери та біосфери.

Духовне середовище людини. Соціально-політичне оточуюче середовище. Соціум. Соціальні та психологічні фактори, що впливають на безпеку життєдіяльності людини. Категорії факторів, що змушують людину ризикувати. Психологічні причини свідомого порушення людьми вимог безпеки. Антропометрична, біофізична, енергетична, соціальна та техніко-естетична сумісність людини з технікою та середовищем.

Модель сприймання та переробки інформації в системі «людина - життєве середовище». Методи, заходи та засоби забезпечення оптимальних умов життєдіяльності людини, колективу, соціуму, людства.

Тема 4. Небезпеки. Природні небезпеки

Небезпеки та їх класифікація. Загальні закономірності виникнення природних небезпек. Абіотичні небезпеки: літосферні (землетруси, зсуви, селі, вулкани); гідро-сферні (повені, снігові лавини, шторми); атмосферні (урагани, зливи, град, тумани, ожеледі, блискавки); космічні (астероїди, сонячне та космічне випромінювання). Біотичні небезпеки (небезпечні рослини, тварини, риби, комахи, грибки, бактерії, віруси). Заразні хвороби тварин та рослин. Небезпечні та шкідливі фактори, породжені природними джерелами небезпеки: підвищені та понижені температури; каменепад; слизькі поверхні; природне іонізуюче та ультрафіолетове випромінювання; токсичні речовини; хвороботворні мікроорганізми. Вплив природних джерел небезпеки на людину та системи забезпечення її життєдіяльності.

Модуль 2. Охорона праці

Тема 5. Предмет та зміст охорони праці.

Предмет та зміст охорони праці. Історія розвитку. Охорона праці в Україні. Основні принципи державної політики в галузі охорони праці. Функції міністерств та відомств з охорони праці. Національна рада з питань безпеки життєдіяльності при Кабінеті Міністрів України. Державний комітет по нагляду за охороною праці. Державна експертиза умов праці. Державна інспекція праці Міністерства праці. Національний НДІ охорони праці. Науково-інформаційний і навчальний центр охорони праці.

Тема 6. Правові та організаційні питання охорони праці.

Заходи правового порядку, що здійснюються на основі Конституції, кодексів законів про працю, охорону здоров'я, постанов уряду. Основні трудові права та обов'язки робітників та службовців на виробництві. Робота адміністративно-господарських та профспілкових організацій з охорони праці. Колективний договір та угода про охорону праці на виробництві. Зведена номенклатура заходів з охорони праці, що включаються в угоду з охорони праці: заходи щодо попередження нещасних випадків, профзахворювань, загального покращення умов праці. Матеріали та кошти на заходи з охорони праці. Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці. Кримінальний кодекс України про злочини проти трудових прав громадян.

Нормування праці. Охорона праці жінок. Особливості професійної патології жінок. Охорона праці неповнолітніх. Охорона праці інвалідів. Пільги для працівників, що поєднують роботу з навчанням. Організаційні заходи з охорони праці. Державний нагляд та громадський контроль за станом охорони праці (загальний контроль та нагляд, технічний, санітарний та інші нагляди). Органи нагляду та контролю за дотриманням законодавства про працю: санітарно-епідеміологічні станції, державний гірничо-технічний нагляд, інспекція енергонагляду, пожежна інспекція. Пропаганда безпечних прийомів роботи.

Інструктажі та періодична перевірка знань правил техніки безпеки. Заходи технічного порядку та санітарно-гігієнічні заходи. Обладнання раціонального освітлення, вентиляції, температурного режиму виробничих приміщень. Захист від шуму. Створення сприятливих мікрокліматичних умов. Обмеження вмісту шкідливих речовин в повітрі робочої зони. Запобіжні пристрої, сигналізація, індивідуальні засоби захисту. Основні характеристики іонізуючих випромінювань. Одиниці вимірювання радіоактивних випромінювань. Біологічна дія іонізуючих випромінювань. Радіаційна безпека. Аварії з викидом радіоактивних речовин

у навколишнє середовище. Рекомендації щодо збереження здоров'я в умовах довгострокової дії малих доз опромінення. Небезпека електричного струму. Загальна характеристика електричної енергії. Особливості впливу електричного струму на організм людини. Методи забезпечення безпечної експлуатації електроустановок. Розробка заходів попередження професійних захворювань. Попередні медичні огляди при прийомі на роботу та періодичні огляди для визначення працездатності працівників та попередження професійних захворювань.

Тема 7. Професійні хвороби і виробничий травматизм

Професійні хвороби. Їх класифікація за етіологічним пинципом. Етапи діагностики. Основні документи, на підставі яких ставиться діагноз професійного захворювання. Експертиза працездатності і реабілітація хворих з професійними захворюваннями. ЛТЕК, ЛКК. Тимчасова та стійка професійна непрацездатність. Пільги, якими користуються хворі з профзахворюваннями. Установи та організації, які беруть участь у реабілітаційному процесі.

Виробничий травматизм. Його причини. Розслідування причин і облік випадків виробничого травматизму. Методи вивчення нещасних випадків: розслідування на робочому місці, статистичний, груповий, топографічний, монографічний. Правила складання акту про нещасний випадок на виробництві.

Тема 8. Техніка безпеки та гігієна праці в хімічних лабораторіях

Класифікація хімічних речовин: за характером дії на організм людини, за токсичною дією, за призначенням, за походженням. Параметри токсикометрії. Гранично допустимі концентрації. Загальні правила роботи з шкідливими та отруйними речовинами в хімічних лабораторіях. Індивідуальні засоби захисту від дії шкідливих та отруйних хімічних речовин: протигази, респіратори, шоломи, захисні окуляри, маски... Техніка безпеки та правила роботи з їдкими речовинами, токсичними металами, неметалами та їх сполуками, органічними розчинниками, газами, електричними приладами. Сильнодіючі отруйні речовини (СДОР), порядок їх зберігання, обліку, витрат. Обладнання лабораторії для роботи зі СДОР.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7
МОДУЛЬ 1						
Безпека життєдіяльності – наука про взаємодію людини в системі «людина-техніка-середовище»						
Змістовий модуль 1.						
Вступ. Рівні системи «людина - життєве середовище Небезпеки. Ризик-як оцінка небезпеки.						
Тема 1. Вступ. Безпека життєдіяльності — як категорія. Небезпека. Ризик - як оцінка небезпеки. Управління ризиком Вступ. Історія виникнення питань, пов'язаних з проблемою безпеки життєдіяльності людини. Етапи розвитку проблеми. Основні положення Концепції національної безпеки України. Безпека життєдіяльності, як галузь" науково-практичної діяльності" та навчальна дисципліна. Предмет, структура та функції дисципліни «Безпека життєдіяльності». Мета і завдання дисципліни як невід'ємної складової частини підготовки	4	2				6

всебічно розвиненої особи. Роль дисципліни у формуванні в майбутніх спеціалістів знань, умінь та навичок забезпечення безпеки діяльності, життя та здоров'я людини в умовах існуючого у країні рівня безпеки, пов'язаного з навколишнім середовищем, довкіллям, побутом, транспортом, виробництвом, соціальними відносинами тощо, рівнем державної системи захисту людини, а також рівнем індивідуальної природної та набутої захищеності особи. Зв'язок дисципліни з загальноосвітніми та профільюючими дисциплінами.

Безпека життєдіяльності — як категорія. Визначення поняття безпеки. Безпека абсолютна та відносна. Життєдіяльність - як процес існування та самореалізації індивіда в єдності його життєвих потреб і можливостей. Система «людина -життєве середовище» та її компоненти. Природне оточення та матеріальна культура - основні елементи життєвого середовища людини. Життєдіяльність - як комплекс взаємозв'язків у системі «людина -життєве середовище». Рівні системи «людина - життєве середовище». Система з однією особою. Мікроколектив, мініколектив, колектив. Колективи трудові, за місцем проживання, згідно з родинними відносинами, згідно з соціальним статусом, згідно з політичними та релігійними переконаннями. Населений пункт, регіон, країна, людство в цілому.

Основні поняття та визначення безпеки життєдіяльності. Рівновага в системі «людина - життєве середовище». Аксиома про потенційну небезпеку діяльності людини. Об'єкти та цілі безпеки життєдіяльності в системі «людина - життєве середовище» різного рівня.

Системи забезпечення життєдіяльності людини в середовищі її існування. Умови для збалансованого безпечного існування людей.

Право людини на життя, свободу, недоторканість. Право на самозахист. Межа самозахисту.

Небезпека. Ризик - як оцінка небезпеки. Управління ризиком. Визначення поняття небезпеки. Номенклатура та таксономія небезпек. Джерела небезпеки та їх класифікація: природні, техногенні, соціальні та комбіновані джерела небезпеки. Небезпечні та шкідливі фактори. Вражаюча дія ударної хвилі, світлового випромінювання, електромагнітного імпульсу та інших чинників. Класифікація небезпечних та шкідливих факторів: фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні. Ідентифікація джерел небезпеки і породжених ними небезпечних та шкідливих факторів. Потенційні джерела небезпеки трудової діяльності. Професійні захворювання. Травма та травматизм. Ризик, як фактор потенційної небезпеки. Індивідуальний і соціальний ризик. Концепція допустимого ризику. Оцінка ступеню ризику. Управління ризиком. Прогнозування і моделювання умов виникнення небезпечних ситуацій. Системний аналіз безпеки життєдіяльності.

Тема 2. Структурно-функціональна організація людини з точки зору взаємодії її з оточуючим середовищем та

2

4

6

<p>технікою</p> <p>Здоров'я людини, як медико-біологічна та соціальна категорія. Гомеостаз - як особливий механізм захисту організму людини. Зовнішні та внутрішні подразники, що впливають на стан людини. Захворювання, які викликаються факторами оточуючого середовища.</p> <p>Організм в оточуючому середовищі. Нервова система - природня система захисту життєдіяльності організму людини від небезпеки. Рухальний апарат людини. Функціональний стан. Корекція поведінки. Час реакції. Умовні та безумовні рефлекси. Характеристика аналізаторів. Закон Вебера-Фехнера. Людина-оператор - як ланка обробки інформації. Роль зорового, слухового, смакового, нюхального, больового, дотикового аналізаторів та вестибулярного апарату в забезпеченні життєдіяльності людини. Гранично допустимий вплив шкідливих факторів на людину. Синергізм (ефект перевищення сумарної дії) та антагонізм (ефект нейтралізації дії) шкідливих факторів. Біоритми та їх роль в життєдіяльності людини.</p> <p>Мотиваційні, емоційні, вольові та психомоторні процеси. Психічні характеристики особистості. Психофізіологічний стан людини та вплив на нього наркотичних, лікарських та інших речовин. Організм в технічному оточенні. Людина та світ техніки. Технічні засоби підтримання життя. Біотехнічні системи. Інженерна фізіологія. Штучні органи. Індивідуальне захисне спорядження та засоби індивідуального захисту.</p>						
<p>Разом за змістовим модулем 1</p>		6	6			12
<p style="text-align: center;">Змістовий модуль 2.</p> <p style="text-align: center;">Людина - як біологічний та соціальний суб'єкт. Небезпеки та їх класифікація.</p>						
<p>Тема 3. Раціональні умови життєдіяльності людини</p> <p>Людина - як біологічний та соціальний суб'єкт. Потреби людини: фізіологічні, матеріальні та духовні. Середовище життєдіяльності людини, його характеристика, оптимальні та допустимі параметри з точки зору забезпечення життєдіяльності людського організму. Середовище: природне, виробниче, побутове, соціально-політичне. Повітря, вода, продукти харчування та світло, як необхідні умови життєдіяльності людини; їх фізіологічне та гігієнічне значення. Оптимальні та допустимі параметри повітряного середовища та освітлення.</p> <p>Взаємодія людини з біосферою в цілому, окремими її складовими та компонентами. Місце і роль флори та фауни у забезпеченні життєдіяльності людини. Вплив мікроорганізмів на життєдіяльність організму людини. Ноосфера, як новий еволюційний стан біосфери. Сучасний стан ноосфери та біосфери.</p> <p>Духовне середовище людини. Соціально-політичне оточуюче середовище. Соціум. Соціальні та психологічні фактори, що впливають на безпеку життєдіяльності людини.</p>		4	4			4

Категорії факторів, що змушують людину ризикувати. Психологічні причини свідомого порушення людьми вимог безпеки. Антропометрична, біофізична, енергетична, соціальна та техніко-естетична сумісність людини з технікою та середовищем. Модель сприймання та переробки інформації в системі «людина - життєве середовище». Методи, заходи та засоби забезпечення оптимальних умов життєдіяльності людини, колективу, соціуму, людства.					
Тема 4. Небезпеки. Природні небезпеки Небезпеки та їх класифікація. Загальні закономірності виникнення природних небезпек. Абіотичні небезпеки: літосферні (землетруси, зсуви, селі, вулкани); гідро-сферні (повені, снігові лавини, шторми); атмосферні (урагани, зливи, град, тумани, ожеледі, блискавки); космічні (астероїди, сонячне та космічне випромінювання). Біотичні небезпеки (небезпечні рослини, тварини, риби, комахи, грибки, бактерії, віруси). Заразні хвороби тварин та рослин. Небезпечні та шкідливі фактори, породжені природними джерелами небезпеки: підвищені та понижені температури; каменепад; слизькі поверхні; природне іонізуюче та ультрафіолетове випромінювання; токсичні речовини; хвороботворні мікроорганізми. Вплив природних джерел небезпеки на людину та системи забезпечення її життєдіяльності.		4	4		7
Разом за змістовим модулем 2		8	8		11
Усього за модуль 1		14	14		23
МОДУЛЬ 2 Охорона праці					
Змістовий модуль 3. Теоретичні основи охорони праці.					
Тема 5. Предмет та зміст охорони праці. Предмет та зміст охорони праці. Історія розвитку. Охорона праці в Україні. Основні принципи державної політики в галузі охорони праці. Функції міністерств та відомств з охорони праці. Національна рада з питань безпеки життєдіяльності при Кабінеті Міністрів України. Державний комітет по нагляду за охороною праці. Державна експертиза умов праці. Державна інспекція праці Міністерства праці. Національний НДІ охорони праці. Науково-інформаційний і навчальний центр охорони праці.		4	2		10
Разом за змістовим модулем 3		4	2		10
Змістовий модуль 4 Трудові права та обов'язки працівників. Шкідливі та небезпечні фактори трудового процесу					

Тема 6. Правові та організаційні питання охорони праці.

Заходи правового порядку, що здійснюються на основі Конституції, кодексів законів про працю, охорону здоров'я, постанов уряду. Основні трудові права та обов'язки робітників та службовців на виробництві. Робота адміністративно-господарських та профспілкових організацій з охорони праці. Колективний договір та угода про охорону праці на виробництві. Зведена номенклатура заходів з охорони праці, що включаються в угоду з охорони праці: заходи щодо попередження нещасних випадків, профзахворювань, загального покращення умов праці. Матеріали та кошти на заходи з охорони праці. Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці. Кримінальний кодекс України про злочини проти трудових прав громадян.

Нормування праці. Охорона праці жінок. Особливості професійної патології жінок. Охорона праці неповнолітніх. Охорона праці інвалідів. Пільги для працівників, що поєднують роботу з навчанням. Організаційні заходи з охорони праці. Державний нагляд та громадський контроль за станом охорони праці (загальний контроль та нагляд, технічний, санітарний та інші нагляди). Органи нагляду та контролю за дотриманням законодавства про працю: санітарно-епідеміологічні станції, державний гірничо-технічний нагляд, іспекція енергонагляду, пожежна інспекція. Пропаганда безпечних прийомів роботи.

Інструктажі та періодична перевірка знань правил техніки безпеки. Заходи технічного порядку та санітарно-гігієнічні заходи. Обладнання раціонального освітлення, вентиляції, температурного режиму виробничих приміщень. Захист від шуму. Створення сприятливих мікрокліматичних умов. Обмеження вмісту шкідливих речовин в повітрі робочої зони. Запобіжні пристрої, сигналізація, індивідуальні засоби захисту. Основні характеристики іонізуючих випромінювань. Одиниці вимірювання радіоактивних випромінювань. Біологічна дія іонізуючих випромінювань. Радіаційна безпека. Аварії з викидом радіоактивних речовин у навколишнє середовище. Рекомендації щодо збереження здоров'я в умовах довгострокової дії малих доз опромінення. Небезпека електричного струму. Загальна характеристика електричної енергії. Особливості впливу електричного струму на організм людини. Методи забезпечення безпечної експлуатації електроустановок. Розробка заходів попередження професійних захворювань. Попередні медичні огляди при прийомі на роботу та періодичні огляди для визначення працездатності працівників та попередження професійних захворювань.

4

2

8

Тема 7. Професійні хвороби і виробничий травматизм Професійні хвороби. Їх класифікація за етіологічним принципом. Етапи діагностики. Основні документи, на підставі яких ставиться діагноз професійного захворювання. Експертиза працездатності і реабілітація хворих з професійними захворюваннями. ЛТЕК, ЛКК. Тимчасова та стійка професійна непрацездатність. Пільги, якими користуються хворі з профзахворюваннями. Установи та організації, які беруть участь у реабілітаційному процесі. Виробничий травматизм. Його причини. Розслідування причин і облік випадків виробничого травматизму. Методи вивчення нещасних випадків: розслідування на робочому місці, статистичний, груповий, топографічний, монографічний. Правила складання акту про нещасний випадок на виробництві.	4	4			6
Тема 8. Техніка безпеки та гігієна праці в хімічних лабораторіях Класифікація хімічних речовин: за характером дії на організм людини, за токсичною дією, за призначенням, за походженням. Параметри токсикометрії. Гранично допустимі концентрації. Загальні правила роботи з шкідливими та отруйними речовинами в хімічних лабораторіях. Індивідуальні засоби захисту від дії шкідливих та отруйних хімічних речовин: протигази, респіратори, шоломи, захисні окуляри, маски... Техніка безпеки та правила роботи з їдкими речовинами, токсичними металами, неметалами та їх сполуками, органічними розчинниками, газами, електричними приладами. Сильнодіючі отруйні речовини (СДОР), порядок їх зберігання, обліку, витрат. Обладнання лабораторії для роботи зі СДОР.	2	2			6
Разом за змістовим модулем 4	10	8			20
Усього годин за модуль 2	14	10			30
Всього	28	24			53

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	заочна форма					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7

МОДУЛЬ 1						
Безпека життєдіяльності – наука про взаємодію людини в системі «людина-техніка-середовище»						
Змістовий модуль 1.						
Вступ. Рівні системи «людина - життєве середовище Небезпеки. Ризик-як оцінка небезпеки.						
Тема 1. Вступ. Безпека життєдіяльності — як категорія. Небезпека. Ризик - як оцінка небезпеки. Управління ризиком Вступ. Історія виникнення питань, пов'язаних з проблемою безпеки життєдіяльності людини. Етапи розвитку проблеми. Основні положення Концепції національної безпеки України.	1	1				10

Безпека життєдіяльності, як галузь" науково-практичної діяльності" та навчальна дисципліна. Предмет, структура та функції дисципліни «Безпека життєдіяльності». Мета і завдання дисципліни як невід'ємної складової частини підготовки всебічно розвиненої особи. Роль дисципліни у формуванні в майбутніх спеціалістів знань, умінь та навичок забезпечення безпеки діяльності, життя та здоров'я людини в умовах існуючого у країні рівня безпеки, пов'язаного з навколишнім середовищем, довкіллям, побутом, транспортом, виробництвом, соціальними відносинами тощо, рівнем державної системи захисту людини, а також рівнем індивідуальної природної та набутої захищеності особи. Зв'язок дисципліни з загальноосвітніми та профільюючими дисциплінами.

Безпека життєдіяльності — як категорія. Визначення поняття безпеки. Безпека абсолютна та відносна. Життєдіяльність - як процес існування та самореалізації індивіда в єдності його життєвих потреб і можливостей. Система «людина -життєве середовище» та її компоненти. Природне оточення та матеріальна культура - основні елементи життєвого середовища людини. Життєдіяльність - як комплекс взаємозв'язків у системі «людина -життєве середовище». Рівні системи «людина - життєве середовище». Система з однією особою. Мікроколектив, мініколектив, колектив. Колективи трудові, за місцем проживання, згідно з родинними відносинами, згідно з соціальним статусом, згідно з політичними та релігійними переконаннями. Населений пункт, регіон, країна, людство в цілому.

Основні поняття та визначення безпеки життєдіяльності. Рівновага в системі «людина - життєве середовище». Аксиома про потенційну небезпеку діяльності людини. Об'єкти та цілі безпеки життєдіяльності в системі «людина - життєве середовище» різного рівня.

Системи забезпечення життєдіяльності людини в середовищі її існування. Умови для збалансованого безпечного існування людей.

Право людини на життя, свободу, недоторканість. Право на самозахист. Межа самозахисту.

Небезпека. Ризик - як оцінка небезпеки. Управління ризиком. Визначення поняття небезпеки. Номенклатура та таксономія небезпек. Джерела небезпеки та їх класифікація: природні, техногенні, соціальні та комбіновані джерела небезпеки. Небезпечні та шкідливі фактори. Вражаюча дія ударної хвилі, світлового випромінювання, електромагнітного імпульсу та інших чинників. Класифікація небезпечних та шкідливих факторів: фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні. Ідентифікація джерел небезпеки і породжених ними небезпечних та шкідливих факторів. Потенційні джерела небезпеки трудової діяльності. Професійні захворювання. Травма та травматизм. Ризик, як фактор потенційної небезпеки. Індивідуальний і соціальний ризик. Концепція допустимого ризику. Оцінка ступеню ризику. Управління ризиком. Прогнозування і моделювання умов виникнення небезпечних ситуацій. Системний аналіз безпеки життєдіяльності.

<p>Тема 2. Структурно-функціональна організація людини з точки зору взаємодії її з оточуючим середовищем та технікою</p> <p>Здоров'я людини, як медико-біологічна та соціальна категорія. Гомеостаз - як особливий механізм захисту організму людини. Зовнішні та внутрішні подразники, що впливають на стан людини. Захворювання, які викликаються факторами оточуючого середовища.</p> <p>Організм в оточуючому середовищі. Нервова система - природна система захисту життєдіяльності організму людини від небезпеки. Рухальний апарат людини. Функціональний стан. Корекція поведінки. Час реакції. Умовні та безумовні рефлекси. Характеристика аналізаторів. Закон Вебера-Фехнера. Людина-оператор - як ланка обробки інформації. Роль зорового, слухового, смакового, нюхального, больового, дотикового аналізаторів та вестибулярного апарату в забезпеченні життєдіяльності людини. Гранично допустимий вплив шкідливих факторів на людину. Синергізм (ефект перевищення сумарної дії) та антагонізм (ефект нейтралізації дії) шкідливих факторів. Біоритми та їх роль в життєдіяльності людини.</p> <p>Мотиваційні, емоційні, вольові та психомоторні процеси. Психічні характеристики особистості. Психофізіологічний стан людини та вплив на нього наркотичних, лікарських та інших речовин. Організм в технічному оточенні. Людина та світ техніки. Технічні засоби підтримання життя. Біотехнічні системи. Інженерна фізіологія. Штучні органи. Індивідуальне захисне спорядження та засоби індивідуального захисту.</p>	1				10
<p>Разом за змістовим модулем 1</p>	2	1			20
<p style="text-align: center;">Змістовий модуль 2. Людина - як біологічний та соціальний суб'єкт. Небезпеки та їх класифікація.</p>					
<p>Тема 3. Раціональні умови життєдіяльності людини</p> <p>Людина - як біологічний та соціальний суб'єкт. Потреби людини: фізіологічні, матеріальні та духовні. Середовище життєдіяльності людини, його характеристика, оптимальні та допустимі параметри з точки зору забезпечення життєдіяльності людського організму. Середовище: природне, виробниче, побутове, соціально-політичне. Повітря, вода, продукти харчування та світло, як необхідні умови життєдіяльності людини; їх фізіологічне та гігієнічне значення. Оптимальні та допустимі параметри повітряного середовища та освітлення.</p> <p>Взаємодія людини з біосферою в цілому, окремими її складовими та компонентами. Місце і роль флори та фауни у забезпеченні життєдіяльності людини. Вплив мікроорганізмів на життєдіяльність організму людини. Ноосфера, як новий еволюційний стан біосфери. Сучасний стан ноосфери та біосфери.</p> <p>Духовне середовище людини. Соціально-політичне оточуюче середовище. Соціум. Соціальні та психологічні фактори, що впливають на безпеку життєдіяльності людини. Категорії факторів, що змушують людину ризикувати. Психологічні причини свідомого порушення людьми вимог</p>	1				10

безпеки. Антропометрична, біофізична, енергетична, соціальна та техніко-естетична сумісність людини з технікою та середовищем. Модель сприймання та переробки інформації в системі «людина - життєве середовище». Методи, заходи та засоби забезпечення оптимальних умов життєдіяльності людини, колективу, соціуму, людства.					
Тема 4. Небезпеки. Природні небезпеки Небезпеки та їх класифікація. Загальні закономірності виникнення природних небезпек. Абіотичні небезпеки: літосферні (землетруси, зсуви, селі, вулкани); гідро-сферні (повені, снігові лавини, шторми); атмосферні (урагани, зливи, град, тумани, ожеледі, блискавки); космічні (астероїди, сонячне та космічне випромінювання). Біотичні небезпеки (небезпечні рослини, тварини, риби, комахи, грибки, бактерії, віруси). Заразні хвороби тварин та рослин. Небезпечні та шкідливі фактори, породжені природними джерелами небезпеки: підвищені та понижені температури; каменепад; слизькі поверхні; природне іонізуюче та ультрафіолетове випромінювання; токсичні речовини; хвороботворні мікроорганізми. Вплив природних джерел небезпеки на людину та системи забезпечення її життєдіяльності.		1	1		11
Разом за змістовим модулем 2		2	1		21
Усього за модуль 1		4	2		41
МОДУЛЬ 2 Охорона праці					
Змістовий модуль 3. Теоретичні основи охорони праці.					
Тема 5. Предмет та зміст охорони праці. Предмет та зміст охорони праці. Історія розвитку. Охорона праці в Україні. Основні принципи державної політики в галузі охорони праці. Функції міністерств та відомств з охорони праці. Національна рада з питань безпеки життєдіяльності при Кабінеті Міністрів України. Державний комітет по нагляду за охороною праці. Державна експертиза умов праці. Державна інспекція праці Міністерства праці. Національний НДІ охорони праці. Науково-інформаційний і навчальний центр охорони праці.		1	1		22
Разом за змістовим модулем 3		1	1		22
Змістовий модуль 4 Трудові права та обов'язки працівників. Шкідливі та небезпечні фактори трудового процесу					

Тема 6. Правові та організаційні питання охорони праці.

Заходи правового порядку, що здійснюються на основі Конституції, кодексів законів про працю, охорону здоров'я, постанов уряду. Основні трудові права та обов'язки робітників та службовців на виробництві. Робота адміністративно-господарських та профспілкових організацій з охорони праці. Колективний договір та угода про охорону праці на виробництві. Зведена номенклатура заходів з охорони праці, що включаються в угоду з охорони праці: заходи щодо попередження нещасних випадків, профзахворювань, загального покращення умов праці. Матеріали та кошти на заходи з охорони праці. Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці. Кримінальний кодекс України про злочини проти трудових прав громадян.

Нормування праці. Охорона праці жінок. Особливості професійної патології жінок. Охорона праці неповнолітніх. Охорона праці інвалідів. Пільги для працівників, що поєднують роботу з навчанням. Організаційні заходи з охорони праці. Державний нагляд та громадський контроль за станом охорони праці (загальний контроль та нагляд, технічний, санітарний та інші нагляди). Органи нагляду та контролю за дотриманням законодавства про працю: санітарно-епідеміологічні станції, державний гірничо-технічний нагляд, інспекція енергонагляду, пожежна інспекція. Пропаганда безпечних прийомів роботи.

Інструктажі та періодична перевірка знань правил техніки безпеки. Заходи технічного порядку та санітарно-гігієнічні заходи. Обладнання раціонального освітлення, вентиляції, температурного режиму виробничих приміщень. Захист від шуму. Створення сприятливих мікрокліматичних умов. Обмеження вмісту шкідливих речовин в повітрі робочої зони. Запобіжні пристрої, сигналізація, індивідуальні засоби захисту. Основні характеристики іонізуючих випромінювань. Одиниці вимірювання радіоактивних випромінювань. Біологічна дія іонізуючих випромінювань. Радіаційна безпека. Аварії з викидом радіоактивних речовин у навколишнє середовище. Рекомендації щодо збереження здоров'я в умовах довгострокової дії малих доз опромінення. Небезпека електричного струму. Загальна характеристика електричної енергії. Особливості впливу електричного струму на організм людини. Методи забезпечення безпечної експлуатації електроустановок. Розробка заходів попередження професійних захворювань. Попередні медичні огляди при прийомі на роботу та періодичні огляди для визначення працездатності працівників та попередження професійних захворювань.

1

1

18

<p>Тема 7. Професійні хвороби і виробничий травматизм</p> <p>Професійні хвороби. Їх класифікація за етіологічним принципом. Етапи діагностики. Основні документи, на підставі яких ставиться діагноз професійного захворювання. Експертиза працездатності і реабілітація хворих з професійними захворюваннями. ЛТЕК, ЛКК. Тимчасова та стійка професійна непрацездатність. Пільги, якими користуються хворі з профзахворюваннями. Установи та організації, які беруть участь у реабілітаційному процесі.</p> <p>Виробничий травматизм. Його причини. Розслідування причин і облік випадків виробничого травматизму. Методи вивчення нещасних випадків: розслідування на робочому місці, статистичний, груповий, топографічний, монографічний. Правила складання акту про нещасний випадок на виробництві.</p>	1	1			6
<p>Тема 8. Техніка безпеки та гігієна праці в хімічних лабораторіях</p> <p>Класифікація хімічних речовин: за характером дії на організм людини, за токсичною дією, за призначенням, за походженням. Параметри токсикометрії. Гранично допустимі концентрації. Загальні правила роботи з шкідливими та отруйними речовинами в хімічних лабораторіях. Індивідуальні засоби захисту від дії шкідливих та отруйних хімічних речовин: протигази, респіратори, шоломи, захисні окуляри, маски... Техніка безпеки та правила роботи з їдкими речовинами, токсичними металами, неметалами та їх сполуками, органічними розчинниками, газами, електричними приладами. Сильнодіючі отруйні речовини (СДОР), порядок їх зберігання, обліку, витрат. Обладнання лабораторії для роботи зі СДОР.</p>	1	1			4
Разом за змістовим модулем 4		3	3		28
Усього годин за модуль 2		4	4		50
Всього		8	6		91

6.3 Теми лекцій

№ п/п	Тема	Кількість годин	
		денна	заочна
1.	Вступ. Безпека життєдіяльності — як категорія. Небезпека. Ризик - як оцінка небезпеки. Управління ризиком.	4	1
2.	Структурно-функціональна організація людини з точки зору взаємодії її з оточуючим середовищем та технікою.	2	1
3.	Раціональні умови життєдіяльності людини.	4	1
4.	Небезпеки. Природні небезпеки	4	1
5.	Предмет та зміст охорони праці.	4	1
6.	Правові та організаційні питання охорони праці.	4	1
7.	Професійні хвороби і виробничий травматизм.	4	1
8.	Техніка безпеки та гігієна праці в хімічних лабораторіях	2	1
Разом		28	8

6.4. Теми практичних занять

№ п/п	Тема	Кількість годин	
		денна	заочна
Модуль 1.			
1.	Раціональні умови життєдіяльності людини.	2	1
2.	Вплив діяльності людини на навколишнє середовище.	2	1
3.	Природні та техногенні небезпеки.	2	
4.	Запобігання надзвичайним ситуаціям та організація дій для усунення їх негативних наслідків.	2	
5.	Травми та надання допомоги.	2	1
Модуль 2.			
6.	Правові, нормативні та організаційні основи охорони праці.	2	1
7.	Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці.	2	1
8.	Інструктажі з охорони праці: види та порядок їх проведення.	2	1
9.	Стажування та допуск працівників до роботи.	2	
10.	Шкідливі та небезпечні фактори трудового процесу.	2	
11.	Основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії.	2	
12.	Державні нормативні акти з охорони праці.	2	
Разом		24	6

6.5. Самостійна робота

№ п/п	Тема	Самостійна робота студента	
		денна	заочна
1.	Теоретичні основи безпеки життєдіяльності.	4	6
2.	Структурно-функціональна організація людини з точки зору взаємодії її з оточуючим середовищем та технікою	4	8
3.	Раціональні умови життєдіяльності людини.	4	6
4.	Вплив діяльності людини на навколишнє середовище.	4	6
5.	Джерела небезпеки життєдіяльності людини та породжені ними фактори.	5	8
6.	Безпека життєдіяльності в умовах надзвичайних ситуацій.	2	6
7.	Основні принципи державної політики в галузі охорони праці. Функції міністерств та відомств з охорони праці.	4	6
8.	Державний комітет по нагляду за охороною праці. Державна експертиза умов праці. Державна інспекція праці Міністерства праці.	4	6
9.	Національний НДІ охорони праці. Науково-інформаційний і навчальний центр охорони праці.	2	6
10.	Заходи правового порядку, що здійснюються на основі Конституції, кодексів законів про працю, охорону здоров'я, постанов уряду.	2	4

11.	Нормування праці. Охорона праці жінок. Особливості професійної патології жінок. Охорона праці неповнолітніх. Охорона праці інвалідів.	2	6
12.	Інструктажі та періодична перевірка знань правил техніки безпеки. Аварії з викидом радіоактивних речовин у навколишнє середовище.	4	7
13.	Професійні хвороби. Етапи діагностики. Виробничий травматизм.	6	8
14.	Класифікація хімічних речовин: за характером дії на організм людини, за токсичною дією, за призначенням, за походженням. Гранично допустимі концентрації. Загальні правила роботи з шкідливими та отруйними речовинами в хімічних лабораторіях.	6	8
	Всього	53	91

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА (у разі потреби)

1. Презентації та повний текст лекцій
2. Кейси для поточного та підсумкового контролю знань і вмінь здобувачів
3. Методичні розробки з практичних занять
4. Електронний банк тестових завдань, банк тестових завдань на паперових носіях, ситуаційні завдання.
5. Навчальне та лабораторне обладнання згідно з діючими нормами оснащення.
6. Комп'ютери.

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для студентів вищих закладів освіти України I-IV рівнів акредитації. – К.: “Каравелла”, Львів: “Новий світ-2000”, 2002.- 328 с.
2. Катренко Л.А., Кіт Ю.В., Пістун І.П. Охорона праці. Курс лекцій. Практикум: Навчальний посібник.- Суми: ВТД “Університетська книга”, 2003.- 496 с.
3. Коваль Г.М., Петросова В.І., Решетар О.І. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник.- Ужгород, 2001. – 96 с.
4. Москальова В.М. Основи охорони праці: Підручник.– К.: ВД «Професіонал», 2005. – 672 с.
5. Пістун І.П. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник. –2-ге вид., стер. / Художнє оформлення К.І. Мозгова, В.Б. Гайдабрус. – Суми: ВТД “Університетська книга”, 2003.- 301 с.
6. Василенко Л.Б. Основи безпеки життєдіяльності. 11 клас. Матеріали до уроків: Посібник для вчителя.- Харків: Веста: Видавництво «Ранок», 2004.- 256 с.
7. Гайченко В.А., Коваль Г.М. Основи безпеки життєдіяльності людини: Навч. посіб. – К.: МАУП, 2002.- 232 с.
8. Грінь Л.П. Охорона праці.- К.: Вища школа, 1971.- 185 с.
9. Дейнега В.Г. Професійні хвороби: Навч. посібник. – К.: Вища шк., 1993.- 232 с.
10. Купчик М.П., Яцюк М.М., Слободян О.П. та ін. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. – К.: НІХТ, 2004.- 371 с.
11. Кутлахмедов Ю.О., Корогодін В.І., Кольтовер В.К. Основи радіоекології: Навчальний посібник / За ред. В.П. Зотова.- К.: Вища школа, 2003.- 319 с.
12. Кучеренко М.Є., Бабенюк Ю.Д., Войціцький В.М. Сучасні методи біохімічних досліджень: Учбовий посібник.- К.: Фітосоціоцентр, 2001.- 424 с.

13. Маркова Л., Процюк С. Шкільний довідник з основ безпеки життєдіяльності.- Тернопіль: Підручники і посібники, 2003.- 288 с.
14. Миценко І.М. Забезпечення життєдіяльності людини в навколишньому середовищі.- Кіровоград, 1998. - 292 с.
15. Міжнародне законодавство про охорону праці. Конвенції та рекомендації МОП (у трьох томах). – Київ: Основа, 1997.- 617, 437, 342 с.
16. Філіппов А.З. Промислова екологія (транспорт): Навч. посібник.- К.: Вища шк., 1995.- 82 с.

Інформаційні ресурси

1. www.nbu.gov.ua. – Бібліотека В.І.Вернадського
2. www.kmu.gov.ua. – Кабінет Міністрів України
3. www.portal.rada.gov.ua – Верховна Рада України
4. www.dsns.gov.ua. – Державна служба з надзвичайних ситуацій
5. www.mvs.gov.ua. – Міністерство внутрішніх справ
6. www.menr.gov.ua.- Міністерство екології та природних ресурсів
7. www.necu.org.ua. – Національний екологічний центр

**Результати перегляду
робочої програми навчальної дисципліни**

Робоча програма перезатверджена на 20__ / 20__ н.р. без змін; зі змінами (Додаток __).
(потрібне підкреслити)

протокол № __ від «__» _____ 20__ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20__ / 20__ н.р. без змін; зі змінами (Додаток __).
(потрібне підкреслити)

протокол № __ від «__» _____ 20__ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20__ / 20__ н.р. без змін; зі змінами (Додаток __).
(потрібне підкреслити)

протокол № __ від «__» _____ 20__ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)

Робоча програма перезатверджена на 20__ / 20__ н.р. без змін; зі змінами(Додаток __).
(потрібне підкреслити)

протокол № __ від «__» _____ 20__ р. Завідувач кафедри _____
(підпис) (Прізвище ініціали)