

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра методики професійного навчання**

**«ОХОРОНА ПРАЦІ» ТА «БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ»
В КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБОТАХ**

Методичні рекомендації

до підготовки, написання розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр» освітньо-професійної програми «Біотехнології та біоінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм навчання

**Миколаїв
2025**

УДК 331.45:331.462

О-92

Друкується за рішенням методичної комісії інженерно-енергетичного факультету Миколаївського національного аграрного університету.

Протокол 1 від « 18 » вересня 2025 р.

Укладачі:

- | | |
|----------------|--|
| В. М. Курепін | - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри методики професійного навчання, Миколаївського національного аграрного університету |
| В. С. Іваненко | - головний спеціаліст відділу планування та координації дій у надзвичайних ситуаціях Управління з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення Миколаївської міської ради. |

Рецензенти:

- | | |
|-----------------|---|
| С. Ю. Ушкац | - кандидат фізико-математичних наук, доцент, в.о. доцента, кафедри екології та природних технологій, керівниця навчально-тренінгового центру «First aid» Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. |
| С. Є Жуковський | - начальник Навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Миколаївської області. |

Зміст

Передмова	5.
Вступ	6.
1 Загальні вказівки	8.
1.1 Основні етапи виконання розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.	9.
1.2 Консультант розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях».	9.
1.3 Вибір теми розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи об'єкта вивчення (дослідження).	10.
1.4 Розробка завдання на розділи «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи, складання календарного плану його виконання.	13.
1.5 Опрацювання літературних джерел, складання змісту та структури розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.	15.
1.6 Збирання фактичного матеріалу для розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи в процесі проведення досліджень та проходження навчально-науково-дослідної практики.	19.
1.7 Статистичне оброблення і узагальнення фактичного матеріалу розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.	19.
1.8 Усунення недоліків, подання остаточного варіанта роботи консультанту з розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях».	21.
1.9 Остаточна перевірка написання розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.	23.
1.10 Отримання відгуку консультанта розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.	23.
2 Структура та зміст розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.	24.
2.1 Загальні положення.	24.
2.2 Структура та зміст розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях».	24.
2.3 Рекомендації щодо оформлення та об'єму розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях».	26.
3 Вимоги до оформлення розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.	28.
3.1 Оформлення текстової частини.	28.

3.2 Формули.	29.
3.3 Ілюстрації.	30.
3.4 Вимоги до оформлення таблиць.	31.
3.5 Посилання в тексті на формули, таблиці, літературні джерела.	31.
3.6 Оформлення списку літературних джерел.	32.
3.7 Додатки.	33.
4 Перелік рекомендованих літературних джерел.	33.
4.1 Законодавчо-нормативні акти.	33.
4.2 Базова література.	34.
4.3. Допоміжна література.	36.
4.4 Інтернет джерела.	46.
4.5 Інформаційні ресурси.	48.

Передмова

У методичних рекомендаціях викладено рекомендації до підготовки, написання розділів «Охорона праці» та «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр» освітньо-професійної програми «Біотехнології та біоінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм навчання.

Кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр» освітньо-професійної програми «Біотехнології та біоінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» для здобувачів вищої освіти денної та заочної форм навчання має рекомендовану структуру, у який Розділ № 4 має назву «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях».

Розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» у кваліфікаційній роботі призначений для оцінки рівня теоретичної і практичної підготовки здобувача вищої освіти з питань безпеки та гігієни праці; для аналізу та обґрунтування заходів щодо безпеки та захисту у сфері професійної діяльності, що розглядається у роботі, з урахуванням можливих надзвичайних ситуацій; він визначає загальноосвітню та професійну компетентність випускника, його наукову й спеціальну підготовку, уміння логічно мислити та застосовувати здобуті знання у вирішенні практичних завдань з охорони праці та захисту у сфері виробничої діяльності при виконанні професійних обов'язків, рівня підготовленості до самостійної роботи з безпекових питань у сфері комплексного виконання проєктно-технологічних та виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності, зокрема в підприємствах аграрного профілю та харчової промисловості, закладах ветеринарної медицини.

Методичні рекомендації до підготовки, написання розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр» освітньо-професійної програми «Біотехнології та біоінженерія» розроблені відповідно до вимог стандарту вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» галузі знань 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти, призначені для надання допомоги здобувачам вищої освіти у підготовці кваліфікаційної роботи і містять основні вимоги до її змісту та оформлення, організації виконання і порядку захисту.

Наведено вимоги до структури і змісту розділу, загальну характеристику об'єкту досліджень, дані про шкідливі та небезпечні виробничі фактори, аналіз яких виконують відповідно до конкретних технологічних процесів, що проєктуються або досліджуються в кваліфікаційній роботі, вимоги безпеки

та гігієни праці, загальні вказівки щодо оцінювання умов праці та заходи з охорони праці й безпеки в надзвичайних ситуаціях на об'єкті, що проєктується, або досліджується.

Вступ

Безпека та гігієна праці - це один із найважливіших аспектів функціонування будь-якого підприємства. Вона забезпечує не лише захист життя та здоров'я працівників, а й ефективність виробничого процесу, зменшення витрат, пов'язаних із нещасними випадками та професійними захворюваннями. Демократизація суспільства, перехід до ринкових економічних відносин вимагають корінного покращення умов праці, охорони життя і здоров'я, забезпечення здорових і безпечних умов трудової діяльності, надійного захисту працюючих та об'єктів господарчої діяльності від наслідків виробничих аварій, катастроф, стихійних лих та сучасних засобів ураження у аграрно-промисловому комплексі України, зокрема на підприємствах аграрного профілю та харчової промисловості, закладах ветеринарної медицини.

Під час війни особливу актуальність набуває питання захисту працівників на стратегічно важливих підприємствах до яких, безумовно, відносяться об'єкти господарювання аграрного профілю та харчової промисловості, заклади ветеринарної медицини України, в зоні ризику або під час ліквідації наслідків бойових дій. Дотримання безпеки праці в таких умовах - це питання національної безпеки нашої держави.

Збройна агресія та повномасштабне вторгнення на територію України створили реальну загрозу продовольчій безпеці нашої держави. Така загроза має глобальний характер та сьогодні вирішується на рівні не тільки представників державних, регіональних та місцевих органів влади, але і на рівні об'єктів господарювання. Вирішувати свої внутрішні проблеми, у тому числі ризиків пов'язаних з безпекою у сфері біотехнологій та біоінженерних рішень у господарствах України різних форм власності доведеться, у першу чергу, майбутнім фахівцям – випускникам Миколаївського національного аграрного університету.

Безпека праці - це система організаційно-технічних заходів, спрямованих на створення безпечних умов праці, запобігання виробничим травмам та професійним захворюванням. Її мета - забезпечити найвищий рівень захисту працівників у процесі виконання трудових обов'язків. Саме це, потребує корінної зміни ставлення всього суспільства до питань охорони праці, підвищення якості освіти майбутніх фахівців у сфері комплексного виконання проєктно-технологічних та виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх

життєдіяльності, зокрема в підприємствах аграрного профілю та харчової промисловості, закладах ветеринарної медицини.

Безпека та гігієна праці, їх стан та покращення - самостійна і важлива задача соціальної політики будь-якої сучасної промислово розвинутої держави. Вирішення цієї проблеми неможливе без належної підготовки фахівців аграрно-промислового комплексу, у тому числі у сфері аграрного профілю та харчової промисловості, закладах ветеринарної медицини з питань охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях. Вища освіта покликана забезпечити майбутнього фахівця у сфері біотехнології та біоінженерії знаннями, уміннями і навичками безпечної професійної діяльності, зокрема під час виконання управлінських дій, при проектуванні чи розробці нових процесів, виконанні конкретних виробничих завдань, технологічних операцій тощо.

Випускник закладу вищої освіти повинен вміти використовувати Закони та інші нормативно-правові акти, чинну галузеву нормативно-технічну документацію з охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях, оцінювати стан готовності об'єкту господарювання, його підрозділу, у межах своєї компетенції до роботи в умовах загрози і виникнення надзвичайних ситуацій мирного та воєнного характеру за встановленими критеріями та показниками для того, щоб:

- розробляти організаційно-технічні заходи, які забезпечують безпечне виконання робіт пов'язаних з функціональними обов'язками працівника;
- готувати робочі місця для безпечного виконання робіт та технологічних операцій виробничого процесу об'єкту господарювання, його підрозділу;
- застосовувати на практиці індивідуальні та колективні засоби захисту, у разі виникнення загрози виробничого характеру, інших негативних факторів впливаючих на стан здоров'я працюючих;
- виконувати вимоги безпечної експлуатації устаткування та обладнання на робочому місці, у цілому об'єкті господарювання;
- забезпечувати протипожежну безпеку устаткування та обладнання, робочого місця, технологічних операцій виробничого процесу об'єкту господарювання, його підрозділу;
- вміти користуватись первинними засобами пожежогасіння, дотримуватися вимог їх безпечного утримання;
- дотримуватись правил особистої та колективної гігієни, за вимогами державних, галузевих нормативно-правових актів розробляти та впроваджувати заходи щодо вимог фізіології праці на робочих місцях;
- приймати рішення з питань безпеки та гігієни праці в межах своїх компетенцій та повноважень;
- проводити ідентифікацію, дослідження умов виникнення і розвитку надзвичайних та невизначених ситуацій щодо забезпечення скоординованих

дій превентивних заходів по попередженню небезпек на об'єктах господарювання аграрного профілю та харчової промисловості, закладах ветеринарної медицини відповідно до своїх професійних обов'язків;

- прогнозувати та оцінювати обстановку у разі виникнення аварій, катастроф виробничого характеру, інших небезпечних факторів (надзвичайних ситуацій природного, техногенного, соціального, воєнного характеру) впливу на виробничий процес об'єкту господарювання, його підрозділу, параметрів уражальних чинників джерел небезпек;

- визначати склад сил, засобів і ресурсів для подолання наслідків аварій, катастроф виробничого характеру, інших небезпечних факторів (надзвичайних ситуацій природного, техногенного, соціального, воєнного характеру) на об'єктах господарювання у сфері комплексного виконання проектно-технологічних та виробничо-технологічних робіт, що пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності, зокрема в підприємствах аграрного профілю та харчової промисловості, закладах ветеринарної медицини;

- розробляти і впроваджувати у разі виникнення небезпек превентивні та оперативні (аварійні) заходи щодо захисту працюючого персоналу, об'єктів виробництва, навколишнє природне середовище;

- оцінювати стан готовності об'єкту господарювання, його підрозділу до роботи в умовах загрози і виникнення надзвичайної ситуації за встановленими критеріями та показниками.

Безпека праці - це не формальність, а необхідна умова стабільної та ефективної роботи об'єктів господарювання та їх підрозділів. Виконання вимог охорони праці зберігає життя та здоров'я людей, сприяє продуктивності та підвищенню рівня соціальної відповідальності за майбутнє нашої держави.

1 Загальні вказівки

Розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи зі спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» повинні містити аналіз існуючих ризиків та пропозиції щодо їх усунення або мінімізації, а також розробку заходів з безпеки та гігієни праці, що відповідають специфіці роботи або технологічного процесу, що досліджується. Він повинен бути логічним продовженням загальної концепції роботи та демонструвати знання здобувача вищої освіти в галузі охорони праці, цивільного захисту, техніки, технології та організації виробництва і переробки продукції тваринництва.

Це самостійна праця науково-дослідного характеру, спрямована на розробку актуальних для сучасного виробництва і переробки продукції тваринництва безпекових технологій, наукових питань і конкретних завдань

сільськогосподарського виробництва з питань охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях в умовах конкретного об'єкту господарювання.

1.1 Основні етапи виконання розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.

Основними етапами виконання розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи є:

- закріплення здобувачів вищої освіти за консультантом з охорони праці;
- вибір теми розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях», об'єкта вивчення (дослідження), затвердження теми;
- розробка завдання на розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи, складання календарного плану його виконання;
- опрацювання літературних джерел, складання змісту та структури розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи;
- збирання фактичного матеріалу в процесі проведення досліджень та проходження навчально-науково-дослідної практики;
- статистичне оброблення і узагальнення фактичного матеріалу;
- написання розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи, подання її на перевірку консультанту з охорони праці;
- усунення недоліків, подання остаточного варіанта роботи консультанту з охорони праці;
- остаточна перевірка написання розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи;
- отримання відгуку консультанта з охорони праці на розділ «Безпека життєдіяльності» кваліфікаційної роботи.

1.2 Консультант з охорони праці.

Консультант розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» у кваліфікаційній роботі бакалавра - це фахівець, який надає допомогу студенту у розробці розділів, що стосується питань охорони праці та цивільного захисту. Такий консультант може бути викладачем дисципліни «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі» та «Цивільний захист», має відповідну освіту та досвід.

Вимоги до консультанта розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях»: консультантами розділів кваліфікаційних робіт призначаються наково-педагогічні працівники кафедри, за якою закріплені дисципліни «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі», «Охорона праці в галузі» та

«Цивільний захист», що мають науковий ступінь та вчене звання, досвід роботи у сфері охорони праці; знання Законів та нормативно-правових актів з охорони праці; наявність публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection; наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії з безпекових питань; вміння надавати консультації та рекомендації.

Основні функції консультанта з охорони праці у кваліфікаційній роботі:

- надання консультацій: роз'яснення теоретичних та практичних питань, пов'язаних з охороною праці та цивільного захисту, відповідно до теми кваліфікаційної роботи;

- допомога у виборі методів дослідження: консультації щодо вибору відповідних методів аналізу та оцінки ризиків у сфері охорони праці та цивільного захисту;

- перевірка відповідності вимогам: перевірка розділу роботи на відповідність нормативно-правовим актам з охорони праці та цивільного захисту;

- надання рекомендацій: надання рекомендацій щодо удосконалення заходів щодо охорони праці та цивільного захисту, усунення виявлених недоліків;

- допомога у написанні розділу: допомога здобувачу вищої освіти у написанні розділу про охорону праці та цивільний захист, включаючи структуру, зміст та оформлення.

Відомості про консультанта з охорони праці та цивільного захисту (науковий ступінь, вчене звання, посада) кваліфікаційної роботи містиця на титульний аркуші кваліфікаційної роботи.

1.3 Вибір теми розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи об'єкта вивчення (дослідження).

Вибір теми розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи повинен ґрунтуватися на актуальності, практичній значущості та можливості всебічного вивчення. Необхідно враховувати специфіку підприємства чи галузі, а також рівень знань та інтересів.

Здобувачу вищої освіти надається право самостійно обрати тему розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи згідно з тематикою, що затверджена випусковою кафедрою. Здобувач вищої освіти може запропонувати свою тему розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи за умов відповідного обґрунтування її доцільності, актуальності, враховуючи майбутнє його місце працевлаштування або

наявності можливості отримання потрібної інформації від підприємства, що буде об'єктом вивчення в кваліфікаційній роботі.

Основні критерії вибору теми:

- актуальність: обирайте тими, які на даний момент є важливими та потребують вирішення, наприклад, використання нових технологій, зміна законодавства, підвищення травматизму на певному виробництві, захист працівників від наявних небезпечних та шкідливих чинників виробничого середовища обраного об'єкту дослідження тощо;

- практична значущість: тема повинна мати конкретне застосування на практиці, тобто її результати мають бути корисними для покращення умов праці, запобігання нещасним випадкам та професійним захворюванням, підвищення ефективності та працездатності роботи.

- всебічність вивчення: обирайте ті теми, які дозволять комплексно розглянути питання, охопивши різні аспекти охорони праці (правові, організаційні, технічні, фізіологічні, медичні тощо);

- джерела інформації: упевніться, що є достатньо джерел для вивчення теми: законодавство, нормативно-правові акти та документи, наукові статті, технічні документи, статистичні дані, досвід інших підприємств обраної галузі;

- рівень знань та інтересів: обирайте тими, які відповідають вашому рівню знань та викликають інтерес, адже це сприятиме глибшому та більш докладному вивченню матеріалу.

Приклади теми розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.

Правові та організаційні основи охорони праці:

- аналіз Закону України «Про охорону праці» та інших нормативно-правових актів;

- аналіз Закону України «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану» та інших нормативно-правових актів;

- організація охорони праці на підприємствах аграрного профілю та харчової промисловості, закладах ветеринарної медицини;

- створення та функціонування системи управління охороною праці, розподіл обов'язків та повноважень;

- порядок проведення інструктажів з питань охорони праці (вступний, первинний, повторний, позаплановий, цільовий); навчання з питань безпеки життєдіяльності та цивільного захисту;

- розслідування та облік нещасних випадків та професійних захворювань на виробництві;

- вимоги безпеки при роботі з конкретним обладнанням або на конкретному виробництві;

- впровадження системи управління охороною праці відповідно до вимог міжнародних стандартів (наприклад, ISO 45001).

Виробнича безпека:

- безпека технологій аграрного профілю та харчової промисловості, закладів ветеринарної медицини: дослідження ризиків, пов'язаних з пов'язані з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності, та заходів щодо їх уникнення;

- забезпечення безпеки праці при роботі з електрообладнанням та устаткуванням, яке працює на альтернативних джерелах живлення;

- заходи щодо запобігання пожеж та вибухів на виробництві;

- безпечна експлуатація техніки, устаткування, обладнання, механізмів об'єктів господарювання у сфері технологій аграрного профілю та харчової промисловості, закладів ветеринарної медицини;

- ідентифікація потенційних небезпек, забезпечення відповідних засобів захисту, навчання працівників та розмежування відповідальності посадових осіб на об'єктах аграрного профілю та харчової промисловості, закладів ветеринарної медицини;

- організація робіт з підвищеною небезпекою у сфері біотехнології та біоінженерії (наприклад, використанням потенційно небезпечних біологічних агентів, обладнання та технологічних процесів, з великою кількістю обладнання тощо);

- аналіз потенційних ризиків для здоров'я та безпеки працівників, пов'язаних з роботами підвищеної небезпеки на об'єктах аграрного профілю та харчової промисловості, закладів ветеринарної медицини;

- забезпечення відповідних умов праці та постійний контроль за безпекою;

- застосування знаків безпеки та сигнальних кольорів.

Гігієна праці та виробнича санітарія:

- організація та підготовка робочих місць до вимог безпеки та забезпечення захисту працівників від шкідливих факторів;

- вимоги до освітлення, опалення, вентиляції на робочих місцях;

- заходи щодо боротьби з шумом та вібрацією на виробництві;

- вплив шкідливих речовин на здоров'я працівників та заходи щодо їх нейтралізації;

- контроль за чистотою та санітарним станом робочих місць, забезпечення необхідним захисним спорядженням працюючого персоналу;

- психофізіологічні фактори виробничого середовища та їх вплив на працездатність персоналу;

- шкідливі та небезпечні фактори виробничого середовища: дослідження впливу різних факторів (хімічних, фізичних, біологічних) на здоров'я працівників та методи їх контролю;

- навчання персоналу правилам безпечного поводження з біологічними агентами та обладнанням;
- дослідження причин, симптомів та профілактики професійних захворювань, характерних для об'єктів господарювання аграрного профілю та харчової промисловості, закладів ветеринарної медицини;
- робота з патогенними мікроорганізмами та вірусами;
- робота з генетично модифікованими організмами.

Забезпечення безпеки та здоров'я працівників в умовах надзвичайних ситуацій:

- дії працівників у разі аварій, пожеж та інших надзвичайних ситуацій;
- надання домедичної допомоги потерпілим в умовах виробництва (у тому числі за допомогою медичних приладів);
- організація евакуації працівників в невизначених умовах воєнного стану;
- організація безпеки праці в умовах воєнного стану.

Рекомендації:

- проаналізуйте специфіку вашої роботи та виділіть найбільш проблемні питання;
- ознайомтеся з існуючою законодавчою базою та нормативно-правовими актами та документами;
- проведіть опитування серед працівників підприємства, на якому ви проходите практику, для виявлення їх проблем та потреб;
- залучайте фахівців з охорони праці обраних вами об'єктів господарювання для консультацій.

Біотехнологія та біоінженерія використовують живі організми та їх складові для створення нових продуктів та процесів. Це включає в себе такі сфери як медицина (створення вакцин, ліків, діагностичних методів), харчова промисловість (створення трансгенних рослин та тварин), сільське господарство (введення стійких до хвороб та шкідників культур), охорона довкілля (біоремедіація) та інші. Тому здобувачі вищої освіти можуть запропонувати будь-яку іншу тему кваліфікаційної роботи з сфери біотехнології та біоінженерії.

1.4 Розробка завдання на розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи, складання календарного плану його виконання.

З метою своєчасної підготовки кваліфікаційної роботи, у тому числі розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» здобувач вищої освіти, за допомогою консультанта розробляє календарний план виконання розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях».

Керуючись цим планом, здобувач знайомиться з необхідною науковою та методичною літературою, збирає інформацію на переддипломній (виробничій) практиці. Календарний план роботи фіксується у спеціальному бланку «Завдання на кваліфікаційну роботу за другим (магістерським) рівнем вищої освіти» із зазначенням орієнтовних строків виконання окремих етапів. Пізніше на його основі визначається структура та складається зміст майбутніх розділів № 4 «Охорона праці» та № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.

Розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи має виконуватися здобувачем вищої освіти у повній відповідності до строків затверджених у календарному плані. Правильно складений план – основа для досягнення мети, поставленої у кваліфікаційній роботі. Він повинен бути логічним, чітким, зрозумілим і методично витриманим.

У плані повинні обов'язково виділятися: вступна частина (вступ, огляд списку використаних джерел, характеристика підприємства), аналітична частина (стратегічний або інший аналіз діяльності підприємства), основна частина з обґрунтуванням результатів дослідження (висунутих пропозицій) та заключна частина. Порушення здобувачем вищої освіти календарного плану виконання розділу «Безпека життєдіяльності» кваліфікаційної роботи фіксується консультантом з охорони праці, який негайно інформує про це керівника кваліфікаційної роботи. У випадках відставання від графіку здобувач зобов'язаний надати пояснення своєму консультанту з охорони праці (керівникові кваліфікаційної роботи або завідувачу кафедри).

Розробка завдання розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи включає:

- визначення теми, мети, завдань;
- об'єкта та предмета дослідження;
- опис очікуваних результатів.

Календарний план виконання завдання розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи передбачає розподіл етапів роботи за годинами з конкретними термінами виконання завдання.

Розробка завдання розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи:

1. Визначення теми: обирається актуальна тема, що відповідає напряду підготовки та інтересам здобувача вищої освіти.
2. Формулювання меті: мета - це загальний результат, якого планується досягти.
3. Постановка завдань: завдання - це конкретні кроки, необхідні для досягнення мети.

4. Визначення об'єкта та предмета дослідження: об'єкт - це процес чи явище, що досліджується, а предмет - конкретні аспекти об'єкта, що вивчаються.

5. Опис очікуваних результатів: вказуються конкретні результати, які очікуються після виконання роботи (наприклад, розроблені рекомендації, створені моделі, обґрунтовані пропозиції).

6. Висновки: розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи повинні містити висновки, які підсумовують результати дослідження та підтверджують досягнення поставленої мети.

Складання календарного плану виконання завдання розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи:

1. Розбивка на етапі: робота ділиться на логічні етапи (наприклад, теоретичний огляд, аналіз даних, розробка рішення, впровадження, написання тексту).

2. Встановлення термінів: для кожного етапу виконання завдання розділу визначається конкретний термін виконання.

3. Врахування обмежень: враховуються можливі обмеження (наприклад, терміни надання консультацій, доступ до ресурсів).

4. Контроль виконання: календарний план є інструментом для контролю за виконанням роботи та вчасного виявлення проблем.

5. Регулярне оновлення: за потреби календарний план може коригуватися у відповідності з реальним перебігом роботи.

Важливо: розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи повинні відповідати вимогам освітньо-професійної програми «Біотехнології та біоінженерія» на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр», вимогам стандарту вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» галузі знань 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти, Законам та нормативно-правовим актам з охорони праці, безпеки та гігієни, пожежної та техногенної безпеки на об'єктах господарювання аграрного профілю та харчової промисловості, закладах ветеринарної медицини, мати логічну структуру, чітко сформульовані цілі та завдання, а також містити обґрунтовані висновки. Календарний план допомагає здобувачу вищої освіти організувати роботу та забезпечити її успішне завершення в установлені терміни.

Після отримання здобувачем вищої освіти основного завдання до кваліфікаційної роботи консультантом надається конкретне завдання до розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях». За узгодженням з консультантом воно може видаватися і

керівником кваліфікаційної роботи одночасно з темою кваліфікаційної роботи (з подальшим затвердженням у консультанта).

1.5 Опрацювання літературних джерел, складання змісту та структури розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.

Робота над обраною темою розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи починається з вибору літератури. Із неї здобувачі дізнаються про дискусійні питання за темою дослідження, знайомляться із поглядами на них вітчизняних та зарубіжних науковців. При підборі літератури у магістра виявляється і прищеплюється здатність до самостійного пошуку шляхів вирішення тих або інших проблемних питань. Глибоке вивчення літератури сприяє якісному виконанню розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи за рахунок формування у здобувача наукових знань за обраним напрямком дослідження.

Здобувач повинен самостійно підібрати необхідні підручники, навчальні посібники, монографії, періодичну літературу з досліджуваної проблематики. Загальну направленість цих пошуків дає консультант з охорони праці та цивільного захисту кваліфікаційної роботи. Для підбору літератури спочатку за каталогами бібліотеки та на основі інтернет-пошуку здобувач складає орієнтовний бібліографічний список джерел, який відповідає назві теми або близько з нею стикаються. До нього рекомендується включати переважно сучасні й новітні джерела (надруковані останнім часом), на яких базується дослідження здобувача. Попередньо складений список літератури продивляється консультант з охорони праці.

Його завдання на даному етапі полягає у тому, щоб, за необхідністю, додатково порекомендувати інші важливі для вивчення теми літературні джерела. Якщо у процесі читання виявляється література, яка не має відношення до теми кваліфікаційної роботи, вона виключається із списку.

Протягом усього періоду роботи над темою розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи список літератури може істотно поповнюватися, якщо в описанні окремих, у тому числі дискусійних питань може виникнути необхідність у перегляді додаткових літературних джерел. Список використаних джерел набуває завершеного вигляду при оформленні кваліфікаційної роботи.

Щоб в обмежений час ознайомитися з можливо більшою кількістю літературних джерел, необхідно дотримуватися певної системи, а саме:

- читати з належною увагою в основному ті тексти, які містять найбільш цінну інформацію для даної теми;
- виписувати із прочитаних текстів те, що може бути використане у розділу «Безпека життєдіяльності» кваліфікаційній роботі:

- а) для обґрунтування (підкріплення) власної точки зору;
- б) як приклад правильної чи оригінальної постановки та вирішення питання;
- в) як приклад неправильних, невдалих (з точки зору здобувача), рішень і методичних прийомів, які підлягають критиці;
- г) фактичні дані (приклади, цифри, таблиці тощо).

Зміст прочитаного викладається своїми словами. Окремі положення здобувач записує дослівно, як цитати, що беруться у лапки, або наводить вислів, максимально наближений до слів автора. Після запису цитати необхідно вказати у квадратних дужках номер літературного джерела за складеним списком і сторінку, на якій знаходиться цитований текст.

Дуже важливо, щоб здобувач наводив точки зору авторів на невирішені проблеми, аналізував їх, оскільки при цьому він має можливість проявити свої творчі здібності. Здобувач може аргументовано підтримувати точку зору автора або довести непереконливість його позицій, висловити свою думку стосовно існуючої проблеми, сформулювати пропозиції, спрямовані на її вирішення.

Починаючи працювати над науковими джерелами, здобувач має усвідомлювати, що одним з основних критеріїв оцінки розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи є наявність у ній елементів наукової новизни. До них належать результати дослідження, які запропоновано ним уперше, або є удосконаленням відомих наукових положень, або, відносно відомих наукових висновків, набули подальшого розвитку.

До запропонованих положень розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи, що характеризуються науковою новизною, можна також віднести нові прикладні результати, а саме уперше застосовані для підприємств певної галузі відомі прогресивні методи вирішення проблем з питань охорони праці. У процесі роботи над літературними джерелами здобувач намічає конкретний практичний матеріал, що його необхідно використати для написання розділу «Безпека життєдіяльності» кваліфікаційної роботи.

Для повного зібрання облікової та звітної документації, на якій базуються розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи, здобувачу необхідно мати глибокі теоретичні знання за обраною темою дослідження. Тому ознайомлення з літературними джерелами доцільно розпочати завчасно до проходження переддипломної (наукової) практики на підприємстві.

Опрацювання літературних джерел, складання змісту та структури розділу - це ключові етапи підготовки кваліфікаційної роботи. Спочатку потрібно провести пошук та аналіз релевантних джерел. Потім, на основі

цього аналізу, розробити структуру розділу, визначити основні підрозділи та логіку їх викладу. Нарешті, потрібно систематизувати зібрану інформацію, виділити ключові моменти та оформити їх у відповідності до вимог оформлення кваліфікаційної роботи.

Етапи опрацювання літературних джерел:

1. Пошук джерел: використовуйте бібліотечні каталоги, електронну базу даних (наприклад, Google Scholar, Scopus, Web of Science, репозитарій МНАУ), а також списки літератури в вже знайдених роботах. Зосередьтеся на джерелах, що безпосередньо стосуються вашої теми та мають наукову цінність.

2. Аналіз джерел: поважно вивчіть кожне джерело, виділяючи основні ідеї, аргументи, результати досліджень та висновки. Звертайте увагу на методи дослідження, використані автором, та їх відповідність вашій темі. Зробіть короткі анотації чи конспекти ключових моментів кожного джерела.

3. Систематизація інформації: створіть систему організації джерел (наприклад, за алфавітом авторів, за роками публікації, за темами тощо). Виділіть цитати, які будуть використані у вашій роботі, та збережіть їх у зручному форматі із посиланнями на джерела. Бібліографічний опис списку використаних джерел літератури оформляється відповідно до Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання».

Список використаних джерел формується здобувачем вищої освіти за його вибором одним із таких способів:

- у порядку появи посилань у тексті;
- в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків;
- у хронологічному порядку.

4. Визначення структури розділу: розділ має логічно переходити від загального огляду до більш конкретних питань, пов'язаних із вашим дослідженням. Визначте основні підрозділи, які будуть висвітлювати різні аспекти теми, та встановіть між ними логічний зв'язок. Враховуйте загальну структуру роботи, щоб розділ гармонійно вписувався в контекст.

5. Написання тексту розділу: використовуйте цитати з джерел для підтвердження своїх тверджень та підкреслення важливості проблеми. Коментуйте цитати та аналізуйте їх з точки зору вашої роботи. Покажіть власне ставлення до проблеми та формулюйте власні висновки на основі проаналізованої літератури. Дотримуйтесь правил оформлення наукових робіт, включаючи правила цитування та оформлення списку використаних джерел.

1.6 Збирання фактичного матеріалу для розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи в процесі проведення досліджень та проходження навчально-науково-дослідної практики.

Збирання фактичного матеріалу під час виробничої практики передбачає використання різних методів для збору, обробки та аналізу даних з метою вирішення навчально-науково-дослідної проблеми та досягнення поставлених цілей дослідження.

Етапи збору фактичного матеріалу розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи:

1. Визначення мети та завдань дослідження: чітке формулювання мети (кінцевий результат) та завдань (шляхи досягнення мети) дослідження є основою для подальшого збору даних.

2. Вибір методів збору даних: залежно від специфіки дослідження, можуть використовуватися різні методи, такі як:

- спостереження: систематичне вивчення об'єкта дослідження в природних умовах;
- експеримент: штучне створення умов для вивчення певних явищ та процесів;
- опитування: збір інформації за допомогою анкет або інтерв'ю;
- вивчення документів: аналіз наукових публікацій, звітів, статистичних даних тощо.

3. Збір даних: на цьому етапі проводиться безпосередній збір інформації за допомогою обраних методів.

4. Обробка даних: отримані дані аналізуються, систематизуються та переводяться у зручний для подальшого використання формат.

5. Аналіз даних: використовуються різні методи аналізу, включаючи статистичні, порівняльні, історичні та інші, для виявлення закономірностей, тенденцій та зв'язків між даними.

6. Формулювання висновків: на основі аналізу даних робляться висновки, які підтверджують або спростовують висунуті гіпотези та відповідають на поставлені питання дослідження.

7. Презентація результатів: отримані результати повинні бути представлені у вигляді розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи, можуть бути представлені у вигляді наукової статті, доповіді на конференції, звіту про практику тощо.

Виробнича практика: виробнича практика є важливою частиною освітнього процесу, яка дає змогу здобувачам вищої освіти застосувати теоретичні знання на практиці, розвивати навички наукового дослідження та готувати себе до майбутньої професійної діяльності.

У процесі практики здобувачі вищої освіти не лише збирають фактичний матеріал, але й навчаються планувати дослідження, обирати методи збору та обробки даних, аналізувати результати та формулювати висновки. Виробнича практика сприяє розвитку критичного мислення, самостійності та відповідальності у здобувачів вищої освіти. Важливо пам'ятати що збір фактичного матеріалу повинен проводитися відповідно до етичних норм та правил кваліфікаційної роботи.

1.7 Статистичне оброблення і узагальнення фактичного матеріалу розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.

Статистичне оброблення і узагальнення фактичного матеріалу розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи – це процес збору, аналізу та інтерпретації даних, отриманих у сфері охорони праці, безпеки та гігієни праці, охорони здоров'я та життя працюючих на об'єктах господарювання, з метою виявлення закономірностей, тенденцій та зв'язків для прийняття обґрунтованих рішень та покращення якості організації охорони праці на об'єктах господарювання.

Основні аспекти статистичного оброблення загальної інформації з питань охорони праці та цивільного захисту:

1. Збір даних: включає в себе отримання інформації про організацію охорони праці, систему управління охороною праці на об'єктах господарювання, умови праці персоналу на робочих місцях, нещасних випадків та професійних захворюваннях тощо.

2. Організація та систематизація даних: підготовка даних до аналізу організації охорони праці, виконання вимог до створення належних безпечних умов праці, включаючи структурування.

3. Статистичний аналіз: застосування математичних методів для вивчення даних, виявлення закономірностей, розрахунку показників (наприклад, захворюваність, смертність, ефективність впровадження заходів щодо поліпшення умов праці тощо).

4. Інтерпретація результатів: пояснення отриманих статистичних даних, висновки щодо тенденції та закономірності, оцінка впливу різних факторів на організацію охорони праці, умови праці на робочих місцях та виробничому процесі в цілому, стан здоров'я працюючого персоналу об'єкту господарювання.

5. Презентація результатів: відображення даних у вигляді таблиць, графіків, діаграм та звітів для подальшого їх використання.

6. Використання статистичних даних: застосування результатів аналізу для планування заходів з охорони праці, техногенної та пожежної безпеки, організації безпеки та гігієни праці на робочих місцях, цивільного захисту, розробки профілактичних заходів та програм, оцінки ефективності

превентивних заходів, моніторингу стану впровадження заходів з охорони праці, безпеки та гігієни праці, здоров'я персоналу, цивільного захисту досліджуємого об'єкту господарювання тощо.

Важливість статистичного оброблення медичної інформації:

1. Оцінка стану безпеки та гігієни праці, організації охорони праці на робочих місцях персоналу об'єкту господарювання: визначення рівня запровадження превентивних заходів з охорони праці, безпеки та гігієни праці тощо для розробки цільових програм та оцінки їх ефективності.

2. Оцінка ефективності заходів з охорони праці та цивільного захисту: визначення показників ефективності різних методів забезпечення безпеки праці та профілактики нещасних випадків та професійних захворювань на об'єктах господарювання, які досліджуються.

3. Планування превентивних заходів з охорони праці, цивільного захисту, безпеки та гігієни праці на робочих місцях (об'єкті господарювання): розробка планів розвитку охорони праці та безпеки, гігієни праці на об'єктах господарювання, які досліджуються, розподіл ресурсів, прогнозування потреб у безпекових послугах на об'єктах господарювання.

4. Епідеміологічні дослідження: виявлення факторів ризику захворювань, розробка профілактичних заходів.

5. Моніторинг та контроль якості надання допомоги персоналу об'єкту господарювання щодо питань безпеки та гігієни праці, інших питань з охорони праці: оцінка відповідності наданої допомоги Законам України, нормативно-правових актів з охорони праці, протоколам дій персоналу в разі загрози або виникненні виробничих аварій, катастроф, нещасних випадків, професійних захворювань.

Загалом, статистичне оброблення інформації з питань охорони праці є ключовим інструментом для прийняття обґрунтованих рішень у сфері охорони праці, безпеки та гігієни праці.

1.8 Усунення недоліків, подання остаточного варіанта роботи консультанту розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях».

Розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» у кваліфікаційній роботі має бути логічно вбудований у загальну структуру роботи, відображаючи аналіз ризиків та пропонуючи заходи для їх мінімізації у конкретній сфері. Після написання, цей розділ потрібно подати на перевірку консультанту з охорони праці, враховуючи його рекомендації та зауваження.

Усунення недоліків та подання залишкового варіанту роботи консультанту з охорони праці передбачає виправлення всіх зауважень, які були надані консультантом, та передачу йому завершеної роботи з виконання завдань розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в

надзвичайних ситуаціях». Це включає в себе перегляд роботи, внесення необхідних змін та фінальну перевірку перед поданням.

Подання на перевірку консультанту з охорони праці:

1. Підготовка до перевірки: ретельно вичитайте розділ, перевірте наявність помилок та невідповідностей. Зберіть необхідні додатки, такі як схеми, таблиці, розрахунки, які ілюструють запропоновані заходи. Складіть список питань, які ви хочете обговорити з консультантом.

2. Обговорення з консультантом: зустріньтесь з консультантом для обговорення розділу. Будьте готові відповісти на питання та обґрунтувати свої рішення. Уважно вислухайте зауваження та пропозиції консультанта.

3. Внесення змін: після обговорення внесіть необхідні зміни до розділу, враховуючи рекомендації консультанта. Зверніть увагу на зауваження щодо оформлення та змісту. Переконайтеся, що всі зміни відповідають вимогам та узгоджені з консультантом.

Пам'ятайте, що консультант з охорони праці має великий досвід у цій сфері та може надати цінну допомогу у вдосконаленні вашої роботи.

Етапи усунення недоліків та подання залишкового варіанту розділу «Безпека життєдіяльності» кваліфікаційної роботи:

1. Аналіз зауважень: уважно вивчіть всі зауваження та коментарі, надані консультантом з охорони праці. Зрозумійте, які саме зміни потрібно зробити, щоб ваша робота по розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» відповідала вимогам.

2. Внесення змін: внесіть необхідні виправлення в текст роботи, або інші аспекти, залежно від характеру роботи.

3. Фінальна перевірка: перегляньте роботу після внесення змін, щоб переконатися, що всі зауваження усунені та робота відповідає початковим вимогам. Перевірте текст на наявність помилок, логічність, зв'язність та інші важливі аспекти.

4. Подання залишкового варіанта: надішліть залишковий варіант роботи консультанту. Зазвичай це робиться в паперовому вигляді (з узгодженням консультанта – в електронному вигляді), але може бути погоджено інший спосіб. Важливо супроводжувати подання роботи коротким повідомленням, в якому зазначити, що робота виправлена відповідно до наданих зауважень.

Важливо: зберігайте всі версії роботи, а також листування з консультантом з охорони праці, на випадок виникнення подальших питань. По можливості, чітко вказуйте, які саме виправлення були внесені у відповідь на кожне зауваження. Якщо виникають труднощі з розумінням зауважень, зверніться до консультанта за додатковими роз'ясненнями. Будьте ввічливі та вдячні за годину та зусилля консультанта з охорони праці.

1.9 Остаточна перевірка написання розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.

Для залишкової перевірки розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» у кваліфікаційній роботі необхідно:

1. Перевірити відповідність вимогам: переконатися, що розділ відповідає загальним вимогам до написання розділів кваліфікаційної роботи, а також конкретним вимогам Миколаївського національного аграрного університету.

2. Перевірити зміст: переконатися, що розділ містить всі необхідні підрозділи, такі як:

- вступ: обґрунтування актуальності теми охорони праці у вашій галузі, цілі та завдання розділу;

- аналіз законодавства: огляд нормативно-правових актів з охорони праці, що стосуються вашої теми;

- аналіз стану охорони праці: опис поточного стану справ у галузі, виявлення проблем та недоліків;

- заходи з покращення: пропозиції щодо покращення стану охорони праці, розробка рекомендацій;

- висновок: підсумки, узагальнення результатів, оцінка ефективності запропонованих заходів.

3. Перевірити логіку викладення матеріалу: переконатися, що інформація викладена логічно, послідовно та зрозуміло.

4. Перевірити наукову обґрунтованість: переконатися, що всі твердження та висновки підкріплені науковими даними, статистикою, результатами досліджень.

5. Перевірити відповідність термінології: використовувати коректну термінологію, що відповідає вимогам нормативно-правових актів з охорони праці.

6. Перевірити стиль викладення: забезпечити стислість, чіткість та об'єктивність викладення матеріалу.

7. Перевірити оформлення: переконатися, що розділ оформлено згідно з вимогами до оформлення кваліфікаційних робіт (шрифт, міжрядковий інтервал, поля, нумерація сторінок, оформлення списку використаних джерел тощо).

8. Перевірити список використаних джерел: переконатися, що всі використані джерела правильно оформлені у списку використаних джерел.

9. Провести перевірку на плагіат: переконатися, що розділ не містить запозичень з інших джерел без посилання на них.

10. Звернутися за консультацією: за потреби, звернутися за консультацією до консультанта з охорони праці або фахівця з охорони праці.

Рекомендації: перед залишковою перевіркою рекомендується перевірити розділ за допомогою спеціальних програм для перевірки на плагіат. Зверніть

увагу на те, щоб у розділі були присутні конкретні приклади, ілюстрації, таблиці та інші візуальні матеріали, які допоможуть краще зрозуміти та сприйняти інформацію. Не забувайте про те, що розділ «Безпека життєдіяльності» є важливим розділом кваліфікаційної роботи, тому йому слід приділити достатньо уваги.

1.10 Отримання відгуку консультанта з охорони праці на розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.

Щоб отримати відгук консультанта на розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи, необхідно надати консультанту повний текст розділу, а також супровідні матеріали (наприклад, завдання на кваліфікаційну роботу, технічне завдання тощо).

Детальний алгоритм отримання відгуку:

1. Визначення консультанта: з'ясуйте, хто є вашим консультантом з охорони праці. Це може бути викладач кафедри, спеціаліст з охорони праці підприємства, де проводяться дослідження, або інша компетентна особа.

2. Підготовка розділу: докладно опрацюйте розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях», переконайтеся, що він відповідає вимогам Миколаївського національного аграрного університету та теми роботи. Зверніть увагу на:

- відповідність змісту розділу теми кваліфікаційної роботи;
- наявність чіткого обґрунтування актуальності теми з погляду охорони праці;
- повноту висвітлення питань безпеки та гігієни праці, що стосуються вашого дослідження;
- відповідність нормативним вимогам та стандартам;
- наявність аналізу ризиків та пропозицій щодо їх мінімізації;
- наявність чітких висновків та рекомендацій.

3. Надання розділу та супровідних матеріалів: передайте консультанту текст розділу «Безпека життєдіяльності» та інші необхідні матеріали.

4. Отримання та опрацювання відгуку: поважно ознайомтеся з відгуком консультанта з охорони праці. Зверніть увагу на його зауваження та пропозиції.

5. Доопрацювання розділу: внесіть необхідні зміни та доповнення до розділу, враховуючи зауваження консультанта.

6. Погодження залишкового варіанту: якщо консультант вимагає, погодьте із ним залишковий варіант розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.

Важливо: Зверніться до свого консультанта за роз'ясненнями щодо вимог до оформлення та змісту розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи. Вчасно подайте розділ консультанту для отримання необхідних роз'яснень, щоб уникнути затримок у захисті роботи. Не ігноруйте зауваження консультанта з охорони праці, враховуйте їх при доопрацюванні розділу.

По можливості обговоріть з консультантом його зауваження та пропозиції. Отримання уваги консультанта з охорони праці є важливим етапом у написанні кваліфікаційної роботи. Він допоможе вам переконатися, що ваш розділ «Безпека життєдіяльності» кваліфікаційної роботи відповідає вимогам та є якісним.

2 Структура та зміст розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи.

2.1 Загальні положення.

Зміст завдання до розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» повинен відповідати основній темі кваліфікаційної роботи і бути її складовою частиною. Консультації проводяться в дні, які встановлені кафедрою консультанта по розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях». Після виконання здобувачем вищої освіти розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» та перевірки його відповідності вимогам цих «Методичних рекомендацій до виконання» консультант ставить свій підпис на титульному аркуші пояснювальної записки. Без наявності підпису кваліфікаційна робота до захисту не допускається. При складанні тез виступу на захисті кваліфікаційної роботи здобувач вищої освіти повинен передбачити час для короткого освітлення розділу «Безпека життєдіяльності» (за узгодженням керівника кваліфікаційної роботи: дві-три хвилини).

2.2 Структура та зміст розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях».

Розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» є однією з частин кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр» освітньо-професійної програми «Біотехнології та біоінженерія», розроблений відповідно до вимог стандарту вищої освіти за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія» галузі знань 16 «Хімічна інженерія та біоінженерія» другого (магістерського) рівня вищої освіти на одній стороні аркушів формату А4 (210 x 297 мм), обсягом 10 повних сторінок.

Зміст розділу слід викладати на відповідному науково-технічному рівні. Він повинен носити творчий характер, в ньому потрібно показати знання в

галузі охорони праці, техніки, безпекових методик виконання робіт, пов'язаних з використанням біологічних агентів та продуктів їх життєдіяльності, зокрема на підприємствах аграрного профілю та харчової промисловості, закладах ветеринарної медицини.

У цьому розділі має бути наведено:

1. Загальні положення:

- обґрунтування актуальності розділу з охорони праці у кваліфікаційній роботі;

- короткий огляд законодавчих та нормативно-правових актів з охорони праці, що стосуються основного завдання кваліфікаційної роботи та конкретного завдання до розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях»;

- аналіз специфіки виробництва (об'єкту господарювання) або процесу, що досліджується, та виявлення можливих джерел небезпеки та шкідливих факторів.

2. Аналіз існуючих ризиків:

- детальний опис існуючих ризиків на робочому місці або у виробничому процесі (наприклад, використанням потенційно небезпечних біологічних агентів, обладнання та технологічних процесів, з великою кількістю обладнання, природні фактори тощо);

- оцінка ймовірності та наслідків реалізації цих ризиків.

3. Заходи з охорони праці:

- заходи щодо усунення або мінімізації виявлених ризиків (наприклад, заміна обладнання на безпечніше, впровадження автоматизованих систем, покращення вентиляції, використання індивідуальних засобів захисту, захист від небезпечних хімічних речовин, зміна технологій виробничого процесу тощо);

- розробка заходів з безпеки та гігієни праці, що відповідають специфіці роботи або технологічного процесу (наприклад, інструкції з охорони праці, пожежної безпеки, дій у небезпечних умовах наявних виробничих ризиків; порядок проведення інструктажів, навчання тощо);

- обґрунтування вибору конкретних превентивних заходів та їх ефективності впровадження.

4. Вимоги безпеки:

- вимоги безпеки та гігієни перед початком роботи: порядок приймання зміни, підготовка робочого місця, перевірка справності обладнання та засобів захисту;

- вимоги безпеки та гігієни під час роботи: правила безпечного виконання робіт, контроль за дотриманням вимог безпеки;

- вимоги безпеки та гігієни після закінчення роботи: прибирання робочого місця, відключення обладнання, здача/перездача зміни.

5. Організаційні заходи:

- розробка системи управління охороною праці (наприклад, створення служби охорони праці, навчання персоналу, проведення інструктажів, атестація робочих місць);

- розробка системи контролю за дотриманням вимог охорони праці.

6. Висновок:

- підсумок проведеного аналізу та запропонованих заходів.
- оцінка досягнень у сфері охорони праці, перспектив покращення заходів безпеки.

2.3 Рекомендації щодо оформлення та об'єму розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях».

Розділ з охорони праці має бути логічно пов'язаний з іншими розділами кваліфікаційної роботи. Має бути написаний на відповідному науково-технічному рівні. Важливо, щоб розділ був зрозумілим для читача та відповідав вимогам, що висуваються до кваліфікаційних робіт.

Необхідно використовувати чинне законодавство та нормативно-правові акти з охорони праці; сучасні дані та інформацію з галузі охорони праці; конкретні приклади та ілюстрації. Уникайте загальних фраз та використовуйте конкретні рекомендації. Викладати матеріал за прийнятими рішеннями в галузі охорони праці слід у ствердній формі: «повинно бути...», «треба передбачати ...», «потрібно дотримуватися ...» тощо.

У розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи не допускається:

- переписувати правила, норми або інструкції з охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях;
- робити перелік вказівок, заборон тощо.

Додатково:

- ознайомтесь з інструкціями з охорони праці, правилами безпеки та гігієни праці, положеннями щодо створення служби охорони праці та системи управління охороною праці, які діють на об'єктах господарювання, де проводилась виробнича практика, якщо така була. Вивчіть положення про службу охорони праці на підприємстві, якщо воно існує.

Розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях», виконаний відповідно до завдання, оформлюється окремим розділом кваліфікаційної роботи і розміщуються: розділу № 4 «Охорона праці» після розділу № 3 «Результати досліджень»; розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуацій» після розділу № 4 «Охорона праці». У переліку літератури, що наводиться в кінці кваліфікаційної роботи, повинна бути вказана література з охорони праці, якою користувався здобувач вищої освіти при розробленні, розділу.

3 Вимоги до оформлення розділу № 4 «Охорона праці» та розділу № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи

3.1 Оформлення текстової частини.

Розділ № 4 «Охорона праці» та розділ № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи необхідно оформляти згідно вимог стандарту Документація. Звіти у сфері науки і техніки. структура і правила оформлення: ДСТУ 3008 – 95 – [чинний від 01.01.1996] <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/n0001217-96#Text>; Методичні рекомендації до виконання випускної кваліфікаційної роботи для здобувачів вищої освіти СВО «Бакалавр» та «Магістр», спеціальність 162 – «Біотехнології та біоінженерія» / уклад. І. Ю. Горбатенко, О. І. Юлевич, С. І. Луговий, М. І. Гиль. – Миколаїв : МНАУ, 2021 <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7920>.

Термінологія, що використовується в тексті, повинна відповідати загальноприйнятій в науково-технічній літературі. Викладення у розділі № 4 «Охорона праці» та розділі № 5 «Безпека в надзвичайних ситуаціях» кваліфікаційної роботи результатів досліджень інших авторів без посилання на їх друковані праці не допускається. Дані, наведені без посилання, вважаються плагіатом.

Не дозволяється застосовувати:

- різні науково-технічні терміни для одного й того ж поняття (синоніми);
- іноземні слова і терміни за наявності рівнозначних слів і термінів в українській мові;
- індекси стандартів ДСТУ, ГСТУ, СТП, СТТУ без реєстраційного номера;
- математичні знаки без цифр, наприклад, $\geq$ (більше або рівно), $\leq$ (менше або рівно), $=$ (рівно), $\#$ (нерівно), знаки % (відсоток) тощо.

Скорочення слів у тексті, як правило, не дозволяється. Винятком є загальноприйняті скорочення. Наприклад, центнер (ц), тонна (т), грам (г), кілограм (кг), гектар (га), градус за Цельсієм ($^{\circ}\text{C}$), тощо. Абсолютні значення показників в метрах, сантиметрах, кілограмів тощо наводять з точністю до десятих, наприклад, 4,8 кг або 600,5 г/м². Відносні значення виражають у відсотках без десятих частин, наприклад, 18 %.

Текстова частина роботи виконується на одній стороні аркушів формату А4 (210 x 297 мм), акуратно, без виправлень. Текст необхідно розмішувати на аркуші, дотримуючись таких розмірів полів: ліве - 30 мм, верхнє і нижнє - не менше 20 мм; праве - не менше 10 мм. Щільність тексту повинна бути однаковою, на сторінці повинно бути 30 рядків. Висота шрифту Times New Roman текстового редактора Word розміру 14 через 1,5 міжрядкового інтервалу, абзацний відступ - 1,25. Зміст тексту розділу ділиться на підрозділи, пункти. Розділ «Безпека життєдіяльності» кваліфікаційної роботи

повинен починатися з нового аркуша (сторінки), підрозділи і пункти записуються з абзацу. Розділ «Безпека життєдіяльності» кваліфікаційної роботи має порядковий номер 5, позначається арабською цифрою без крапки у кінці.

Заголовок розділу «Безпека життєдіяльності» кваліфікаційної роботи («РОЗДІЛ») розміщують симетрично до тексту (по центру рядка) великими літерами жирним шрифтом. Номер розділу ставлять після слова «РОЗДІЛ», після номера крапку не ставлять, потім з нового рядка друкують великими літерами заголовок розділу без крапки наприкінці.

Відстань від заголовка розділу до тексту, а також від заголовка пункту від попереднього тексту повинна дорівнювати 2 інтервалам. Підрозділи нумеруються в межах розділу. Номер підрозділу складається із номера розділу і номера підрозділу, розділених крапкою. У кінці номера підрозділу крапка не ставиться, наприклад, 1.3 (третій підрозділ першого розділу).

Заголовки підрозділів пишуться жирним шрифтом з нового рядка малими літерами з першою великою з абзацного відступу. Абзацний відступ повинен дорівнювати 1,27 см. Підкреслювати заголовки і переносити в них слова за складами не дозволяється. Крапки в кінці заголовків не ставляться.

Номер пункту складається із номерів розділу, підрозділу і пункту, розділених крапками і без крапки в кінці. Наприклад, 1.1.2 (другий пункт першого підрозділу в першому розділі).

Сторінки текстової частини нумеруються арабськими цифрами. Номер ставиться у правому верхньому куті аркуша, без крапки в кінці. Ілюстрації (креслення, схеми, графіки, фотографії) і таблиці, які розміщені на окремих сторінках текстової частини, входять в загальну нумерацію сторінок. Якщо розміри ілюстрації чи таблиць більші за формат А4, їх враховують як одну сторінку і розміщують у додатку.

3.2 Формули.

Формули та умовні позначення розміщують у тексті безпосередньо після посилань на них, посередині сторінки, їх щільність повинна бути приблизно такою ж, як щільність основного тексту. Вище і нижче кожної формули або рівняння слід залишати не менше одного вільного рядка.

Формули нумеруються арабськими цифрами в межах розділу. Номер ставлять з правого боку аркуша на рівні формули в круглих дужках. Наприклад

$$H=K \cdot m \cdot 100 / \text{ПП} \quad (3.1)$$

де Н – норма висіву, кг/га;

К – норма висіву, млн. шт./га схожих насінин;

m – маса 1000 насінин, г;

ПП – посівна придатність, %.

Значення символів і числових коефіцієнтів формул повинні наводитись безпосередньо під формулою у послідовності запису в формулі. Значення кожного символу і числового коефіцієнта записується з нового рядка. Перший рядок пояснення починають зі слова «де» без двох крапок після нього.

Перенести формули чи рівняння на наступний рядок дозволяється тільки на знаках виконуваних операцій, повторюючи знак операції на початку наступного рядка. Усі розрахунки, наведені в тексті, повинні виконуватися в одиницях міжнародної системи (СИ). Одиниці вимірювання ставлять після цифрових значень. Наприклад, 20 м; 30 мм; 24 Па. Причому не допускається, щоб цифрове значення було в одному рядку, а його одиниця вимірювання – в наступному.

Якщо в тексті наводиться низка цифрових значень однієї розмірності, то одиниці фізичної величини вказуються після останньої цифри. Наприклад, 30, 40, 50 мм; 10х10х30 мм. Числа з розмірністю пишуться цифрами, а без розмірності – словами. Наприклад, «натяг – не більше 10 мм»; «заміри повторити п'ять разів».

Абстрактні числа до дев'яти в тексті пишуть словами, більше дев'яти – цифрами. Наприклад, «п'ять профілограф», «10 виступів». Дробові значення пишуться цифрами, наприклад, «1/4 допуску». Порядкові чисельники пишуться лише цифрами з відмінковим закінченням. Наприклад, 10-та крива; 21-й день. При декількох порядкових чисельниках відмінкове закінчення погоджується з останнім з них. Наприклад, 2, 3 і 5 графіків. Кількісні чисельники пишуться без відмінкових закінчень. Наприклад, «на 5 листах», «у 20 випадках».

Дати пишуться за таким зразком: 11 лютого, 80-ті роки, у 20-х роках. При вказуванні меж (від - до) ставлять тире, наприклад, НІР 1,2-1,8.

3.3 Ілюстрації.

Ілюстрації виконуються за допомогою комп'ютера або чорною тушшю, або чорнилом (пастою) на білому папері, міліметровці або кальці. Калька повинна бути наклеєна на аркуш. Дозволяється на одному аркуші розміщувати декілька ілюстрацій.

Ілюстрації розміщуються безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше, або на наступній сторінці. На всі ілюстрації мають бути посилання у тексті. Розмір ілюстрацій не повинен перевищувати розмір формату А3 (297х420 мм).

Фотографії розміщуються на стандартних аркушах. Усі ілюстрації нумерують послідовно в межах розділу арабськими цифрами і позначають словом «Рисунок». Номер рисунка складається з номера розділу і порядкового номера рисунка, розділених крапкою, наприклад, рисунок 2.1 (перший рисунок другого розділу). Ілюстрації повинні мати назву, яка записується під

ілюстрацією в один рядок з номером, наприклад, «Рисунок 3.1 - Схема розміщення...».

3.4 Вимоги до оформлення таблиць.

Цифровий матеріал, як правило, оформляється у вигляді таблиць. Кожна таблиця повинна мати назву, яку пишуть жирним шрифтом та розміщують над таблицею і друкують симетрично до тексту (по центру). Слово «Таблиця» і її номер пишуть курсивом та розміщують з правого боку над заголовком таблиці. Таблиці нумерують аналогічно ілюстраціям. Рисунки і таблиці розміщують після першого згадування про них у тексті.

Таблиця складається із заголовка і рядків, боковика та граф. Графи мають заголовки (підзаголовки). Висота рядків таблиці - не менше 8 мм. Заголовки граф і рядків таблиць слід писати з великих літер, підзаголовки - з малих, якщо вони складають одне речення із заголовком, і з великих, якщо вони самостійні.

Ділити головки таблиць по діагоналі не дозволяється. Графу «№ п.п.» в таблицю не вводять. Таблицю з великою кількістю рядків переносять на наступну сторінку. В такій таблиці після заголовка слід давати рядок нумерації граф. Цей рядок переносять і на наступну сторінку. При переносі таблиці з правого боку пишуть «Продовження табл.» з позначенням її номера.

Якщо таблиця текстова і текст у графах повторюється, то після першого повторення ставлять лапки, у випадку, коли запис в графі із одного слова, або «те ж», а при наступному повторенні - лапки, якщо запис у графі із кількох слів. Замість цифр, знаків, математичних і хімічних символів, які повторюються, ставити лапки не дозволяється. Якщо цифрові або інші дані в якомусь рядку не наводять, то ставлять прочерк.

3.5 Посилання в тексті на формули, таблиці, літературні джерела.

Посилання в тексті на формули і рисунки оформляють у круглих дужках, наприклад, у формулі (2.1), (рис. 3.1). При посиланні на рисунок чи таблицю пишеться слово «рисунок», «таблиця» відповідно, якщо вони не мають номера і скорочено, якщо має номер, наприклад, табл. 1.2. У повторних посиланнях на ілюстрації і таблиці слід писати скорочено, див. табл. 1.3, див. рис. 1.2.

Посилання в тексті на літературні джерела слід зазначати порядковим номером за переліком літературних джерел, виділеним двома квадратними дужками. Є кілька варіантів посилань, наприклад:

- Аналогічні результати наведені в працях Б.М. Євтушенка [5];
- М.І. Петренко [12] зазначає...;
- На основі проведених досліджень М.М. Іваненком [16] встановлено...;
- У літературі [2; 4; 14] наведені дані щодо впливу...;
- Праці С. Г. Нагорного [3; 5; 11] мають велике значення для...;
- На основі цілого ряду досліджень [5-9, 21; 23]... .

Якщо цитується інший автор, то в посиланні на літературне джерело слід вказати сторінку, на якій знаходиться цитата: [12, с. 35]. Номер джерела, вказаного у посиланні, повинен відповідати його номеру у списку використаної літератури.

3.6 Оформлення списку літературних джерел.

Список використаних джерел формується за правилами Національного стандарту України ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». За наявності до джерел додається відповідний їм DOI.

Необхідно звернути увагу на уточнення до оформлення бібліографічних записів:

- у складі вихідних даних може не вказуватися найменування (ім'я) видавця;
- для електронних ресурсів за наявності і гіперпосилання (<http://...>) і цифрового ідентифікатора DOI краще, щоб було вказано саме номер DOI;
- можна не наводити відомості про серію видання книги та Міжнародний стандартний номер (ISSN, ISBN тощо);
- обов'язково ставлять пробіли перед двокрапками, крапкою з комою в уточненнях про тип видання (монографія, підручник, дисертація тощо), у відомостях про видавника;
- назви міст, де видано джерело, обов'язково пишуться повністю;
- у поданні джерела, що є частиною іншого (частина книги, періодичного видання, збірника тощо), обов'язково виділяти курсивом книгу/журнал, частиною якого є певний матеріал;
- відомості «навчальний посібник», «для студентів вузів» краще не скорочувати (уточнення про студентів можна взагалі прибирати, залишаючи лише «підручник/навчальний посібник»);
- для книг, де 1-3 автори, необхідно вказувати прізвища автора/всіх двох(трьох) на початку джерела;
- для книг, де автором є 4 та більше осіб, після знака / вказується прізвище першого та додається та ін. (et al. – для англomовних), хоч можуть бути написані й усі чотири, п'ять, шість;
- назви періодичних видань необхідно розписувати, наприклад: Вісник Книжкової палати, Науковий вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка (це особливо стосується слів «вісник», «журнал», «наукові записки» тощо);
- знак // використовується в оформленні архівних документів для відділення об'єкта посилання від пошукових даних (тобто відділення назви матеріалу від назви архіву).

3.7 Додатки.

Додатки оформляються як продовження роботи і розміщуються в порядку посилання на них у тексті. Кожний додаток повинен починатися з нової сторінки; мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово «Додаток ...» і велика літера, що позначає цей додаток.

Позначаються додатки по порядку літерами українського алфавіту (А, Б, В...). У позначенні додатків не можна використовувати літери Г, Ґ, Є, З, І, Ї, Й, О і знак Ь. При посиланні на додаток, який не має позначення, пишеться слово «додаток», який має позначення – скорочено, наприклад, дод. А. У повторних посиланнях на додаток слід писати скорочено: див. дод. А.

4 Перелік рекомендованих літературних джерел

4.1 Законодавчо-нормативні акти

1. Конституція України : Закон України від 28 червня 1996 року. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр.
2. Кодекс цивільного захисту України : Кодекс України від 2 жовтня 2012 року № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17>.
3. Про охорону праці : Закон України від 14 жовтня 1992 року № 2694-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12>.
4. Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану : Закон України від 15 березня 2022 року № 2136-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2136-20#Text>.
5. Кодекс законів про працю України від 10 грудня 1971 року № 322-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/322-08#Text>.
6. Про правовий режим воєнного стану : Закон України від 12 травня 2015 року № 389-VIII URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text>.
7. Про правовий режим надзвичайного стану : Закон України від 16 березня 2000 року № 1550-III URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1550-14#Text>.
8. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» від 18.01.2001 № 2245-III <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2245-14#Text>.
9. Про систему громадського здоров'я : Закон України від 11 лютого 2024 року N 2573-IX. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2573-20#Text>.
10. Постанова КМУ № 11 «Положення про єдину державну систему цивільного захисту» URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2014-%D0%BF#Text>.

11. Постанова КМУ № 101 «Типове положення про функціональну та територіальну підсистему єдиної державної системи цивільного захисту» URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/101-2015-%D0%BF#Text>.

12. Порядок здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях : Постанова Кабінету Міністрів України від 26 червня 2013 р. № 444. URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/444-2013-п.

13. Постанова Кабінету Міністрів України від 27 вересня 2017 р. № 733 «Про затвердження Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та організації зв'язку у сфері цивільного захисту». <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/733-2017-%D0%BF#Text>.

14. Постанова КМУ від 13.09.2022 № 1030 «Деякі питання ідентифікації об'єктів підвищеної небезпеки» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1030-2022-%D0%BF#Text>.

15. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 р. № 391 «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/391-98-%D0%BF#Text>.

16. Стандарт ДСТУ ІЕС/ISO 31010:2013. Керування ризиком. Методи загального оцінювання ризику https://dnaop.com/html/62225/doc-%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3_IЕС_ISO_31010_2013.

17. LO, 2019. Директиви ЄС та реформа законодавства про охорону праці та трудові відносини - Біла книга. Міжнародне бюро праці, Женева, Швейцарія. <https://www.ilo.org/uk/publications>.

18. МОП, 2018а. Національний профіль безпеки та гігієни праці України. Міжнародне бюро праці, Женева, Швейцарія. <https://oppb.com.ua/articles/uzgodzhennya-ukrayinskogo-zakonodavstva-z-evropeyskoyu-normatyvno-pravovoyu-bazoyu-z-0>

19. МОП, 2018б. Короткі примітки щодо основних аспектів узгодження між українським національним законодавством та окремими директивами ЄС. Міжнародне бюро праці, Женева, Швейцарія.

20. МОП, 2018с. Правова база Української інспекції праці - аналіз та рекомендації. Міжнародне бюро праці, Женева, Швейцарія. <https://www.ilo.org/uk/resource/project-document/>.

21. МОП, 2017. Настанови та рекомендації до концепції щодо реформування національної системи запобігання професійним ризикам та сприяння безпеці та гігієні праці в Україні. Міжнародне бюро праці, Женева, Швейцарія.

4.2. Базова література

1. Курепін В. М. Основи охорони праці : навчальний посібник для студентів закладів вищої освіти аграрної галузі. Миколаїв : МНАУ, 2022. 347 с.

2. Охорона праці в галузі : навчальний посібник / В. М. Курепін, Д. Д. Марченко, Д. В. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2023. 586 с.

3. Курепін В. М., Курепін Д. В., Іваненко В. С. Цивільний захист: навчальний посібник для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти. Миколаїв : МНАУ, 2025. 491 с.

4. Курепін В. М., Іваненко В. С. Цивільний захист: надзвичайні ситуації мирного та воєнного часу. Частина 1 Надзвичайні ситуації природного характеру: дії населення при загрозі та у разі виникнення надзвичайних ситуацій: навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти. Миколаїв : МНАУ, 2025. 429 с.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/22035>.

5. Безпека життєдіяльності (забезпечення соціальної, техногенної та природної безпеки: Навч. посібник/ В.В. Бегун, І.М. Науменко - К.: , 2023. – 328с.

6. Березуцький В.В., Васьковець Л.А., Вершиніна Н.П. та ін. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / За ред.. проф. В.В. Березуцького. – Х.: Факт, 2023. – 348 с.

7. Курепін В. М., Іваненко В. С. Цивільний захист: надзвичайні ситуації мирного та воєнного часу. Частина 1 Надзвичайні ситуації природного характеру: дії населення при загрозі та у разі виникнення надзвичайних ситуацій: навчальний посібник для здобувачів першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівня вищої освіти денної та заочної форм здобуття вищої освіти. Миколаїв : МНАУ, 2025. 429 с.

8. Приклади складання списку використаних джерел за ДСТУ 8302:2015 та APA Style (7th Edition) / уклад. : О. О. Цокало, Д. В. Ткаченко. Миколаїв : МНАУ, 2023. 27 с.
<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15637>.

9. Технологія використання електронних систем управління бібліографічною інформацією : метод. рек. / уклад. О. О. Цокало, Д. В. Ткаченко ; ред. О. Г. Пустова. Миколаїв : МНАУ, 2020. 40 с.
<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8015>.

10. Навігатор по веб-ресурсам для аспірантів та науковців : вебліографічний покажчик / уклад. О. О. Цокало, Д. В. Ткаченко ; за ред. О. Г. Пустова. – Миколаїв : МНАУ, 2020. – 52 с.
<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7437>.

11. Складання бібліографічних посилань за Національним стандартом України ДСТУ 8302:2015 (загальні правила) : метод. рекомендації / уклад. О. Г. Пустова ; за ред. О. О. Цокало, Д. В. Ткаченко. – Миколаїв, 2018. – 56 с.
<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/5668>.

12. Підготовка статті до публікації у міжнародних наукових виданнях : методичні рекомендації / уклад. О. О. Цокало, Д. В. Ткаченко ; ред. О. Г. Пустова. – Миколаїв : МНАУ, 2015. – 88 с. <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/2993>.

13. Оформлення списку джерел : методичні рекомендації / уклад. Д. В. Ткаченко, О. О. Цокало ; за ред. О. Г. Пустова. – Миколаїв : МНАУ, 2017. – 36 с. <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/2992>.

14. Робота з наукометричними ресурсами Інтернет: Академія Google : метод. рекомендації / уклад. О. О. Цокало, Д. В. Ткаченко ; за ред. О. Г. Пустова. – Миколаїв : МНАУ, 2016. – 24 с. <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/2991>.

15. Оформлення текстового документа до видання : методичні рекомендації / уклад. : О. Г. Пустова, О. О. Цокало, Д. В. Ткаченко ; за ред. О. Г. Пустова, О. М. Кушнар'ова. - 5-те вид., перероб. і доповн. - Миколаїв : МНАУ, 2019. - 80 с. <http://hdl.handle.net/123456789/713>.

4.3. Допоміжна література

1. Курепін В.М. Зупинимо пандемію: безпека і здоров'я на роботі можуть врятувати життя [Електронний ресурс] / В. М. Курепін : план конспект проведення занять з студентами МНАУ до Всесвітнього дня охорони праці / уклад. В.М. Курепін. - Електрон. текст. дані. – Миколаїв : МНАУ, 2020. – 8 с.

2. Основи охорони праці. Модуль № 1. «Правові та організаційні основи охорони праці». Тема № 1. «Вступ. Загальні питання охорони праці» : план конспект для самостійної роботи студентів МНАУ та дистанційного навчання з дисципліни «Основи охорони праці» / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 33 с.

3. Основи охорони праці: модуль № 1. «Правові та організаційні основи охорони праці». Тема № 2. «Правові та організаційні основи охорони праці» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 25 с.

4. Основи охорони праці. Модуль № 1. «Правові та організаційні основи охорони праці». Тема № 3. «Державне управління, нагляд і громадський контроль за охороною праці. Організація охорони праці на підприємствах АПК» : конспект лекцій / уклад. В. М. Курепін. – Миколаїв : МНАУ, 2021. – 29 с.

5. Основи охорони праці : змістовий модуль № 1. «Правові та організаційні основи охорони праці». Тема № 4. «Навчання з питань охорони праці. Профілактика травматизму та професійних захворювань» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. – Миколаїв : МНАУ, 2021. – 29 с.

6. Основи охорони праці : змістовий модуль № 2. «Основи фізіології, гігієни праці». Тема № 5. «Основи фізіології та гігієни праці» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. – Миколаїв : МНАУ, 2021. – 20 с.

7. Основи охорони праці : змістовий модуль № 2. «Основи фізіології, гігієни праці». Тема № 6. «Характеристика умов праці, факторів та обставин трудового процесу і виробничого середовища, що впливають на здоров'я та працездатність (загальні положення, фізичні фактори впливу)» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 61 с.

8. Основи охорони праці : змістовний модуль № 2. «Основи фізіології, гігієни праці». Тема № 7. «Характеристика умов праці, факторів та обставин трудового процесу і виробничого середовища, що впливають на здоров'я та працездатність (хімічні, біологічні фактори впливу; фактори трудового процесу)» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021с. 41.

9. Основи охорони праці : змістовний модуль № 3. «Основи виробничої безпеки». Тема № 8. «Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення підприємств» : конспект лекції / уклад : В.М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 32 с.

10. Основи охорони праці : змістовний модуль № 3. «Основи виробничої безпеки». Тема № 9. «Загальні вимоги безпеки. Електробезпека» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 36 с.

11. Основи охорони праці : змістовний модуль № 4. «Основи пожежної безпеки». Тема № 10. «Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 45 с.

12. Охорона праці та промислова безпека: Навч. посіб. / К. Н. Ткачук, В. В. Зацарний, Р. В. Сабарно, С. Ф. Каштанов, А. О. Мітюк, А. Д. Третьякова, К. К.Ткачук, А. В. Чадюк. За ред. К. Н. Ткачука і В. В. Зацарного. – К.,2023 – 454 с.

13. Курепін В. М. Особливості системи управління охороною праці в аграрних підприємствах: економічні аспекти розвитку. *Modern Economics*. 2021. № 29(2021). С. 107-114.

14. Курепін В. М. Особливості побудови систем та механізмів управління кадровою безпекою на аграрних підприємствах. *Modern Economics*. 2022. № 32(2022). С. 54-61. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V32\(2022\)-07](https://doi.org/10.31521/modecon.V32(2022)-07).

15. Skorodumova, O., Sharshanov, A., Chebotaryova, O., Kurepin, V., & Sotiriadis, K. (2023). Fire-Resistant Coatings, Obtained by Layer-by-Layer Assembly, in the System of Silicic Acid Gel – Diammonium Hydrogen Phosphate – Urea. *Key Engineering Materials*, 954, 157–165. <https://doi.org/10.4028/p-s5rvla>. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15144>.

16. Курепін В. М. Цифрове сьогодення аграрного бізнесу України // Урожайність та якість продукції рослинництва за сучасних технологій вирощування : матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., присв. 90-річчю з дня народження професора Г. П. Жемели (м. Полтава, 30 верес. 2023

р.). Полтава : ПДАУ, 2023. С. 229-231.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15513>.

17. Курепін В. М., Пряслова Н. М. Оцінка ризиків на робочому місці – підхід для малих і середніх підприємств // OSHAgro – 2023 : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 3 жовтня 2023 р.). Київ : НУБіП України, 2023. С. 55-57.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15930>.

18. Курепін В. М. Практичні аспекти керування професійними ризиками на підприємствах // OSHAgro – 2023 : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 3 жовтня 2023 р.). Київ : НУБіП України, 2023. С. 57-60
с.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15933>.

19. Іваненко В. С., Курепін В. М. Наближення національного законодавства до міжнародних норм з питань безпеки праці // OSHAgro – 2023: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 3 жовтня 2023 р.). Київ : НУБіП України, 2023. С. 66-69. URL:
<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15934>.

20. Іваненко В.С. Залучення фахівців сторонніх служб для проведення оцінки ризиків на робочому місці // OSHAgro – 2023 : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 3 жовтня 2023 р.). Київ : НУБіП України, 2023. С. 69-71.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15935>.

21. Курепін В. М., Курепін В. М. Функціонування агропідприємств Миколаївський області в умовах воєнного стану // Екологічні та соціальні аспекти розвитку економіки в умовах євроінтеграції : матеріали X всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 25-27 жовтня 2023 року). Миколаїв : МНАУ, 2023. С. 80-83.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15754>.

22. Курепін В. М. Стати сильнішим в сучасному суспільстві, новий підхід до поняття «Безпека» // Поняття «Безпека» в науковому та міжкультурному вітчизняному (українському) та європейському дискурсах : матеріали Всеукраїнського соціолінгвістичного семінару (м. Суми, 30 жовтня 2023 року). Суми : Сумський національний аграрний університет, 2023. С. 10-15.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15781>.

23. Курепін В. М. Адаптування вітчизняного готельно-ресторанного бізнесу до викликів війни // Актуальні проблеми та перспективи розвитку агропродовольчої сфери, індустрії гостинності та торгівлі : тези доповідей міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 2 листопада 2023 р. / Державний біотехнологічний ун-т. Харків, 2023. С. 374-375. URL:
<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/15960>.

24. Курепін В.М. Аналіз негативних чинників воєнних дій щодо ушкодження екосистем України // *Ekologia i racjonalne zarządzanie przyrodą: edukacja, nauka i praktyka [Zasób elektroniczny]: materiały z międzynarodowej konferencji naukowo-praktycznej* (Łomża – Żytomierz, 15.11.2023 r.). Łomża : MANS w Łomży, 2023. С. 246-255. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/16199>.

25. Курепін В. М., Іваненко В. С. Екологія та війна, погляд через минуле у майбутнє, глобальні виклики, загрози // *Ekologia i racjonalne zarządzanie przyrodą: edukacja, nauka i praktyka [Zasób elektroniczny]: materiały z międzynarodowej konferencji naukowo-praktycznej* (Łomża – Żytomierz, 15.11.2023 r.). Łomża : MANS w Łomży, 2023. С. 265-275. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/16200>.

26. Кравчук Р. В. Реалізація соціальних прав людини: конституційні гарантії, їх реальний стан та перспективи реформування // *Захист прав людини в Україні: сучасний стан та перспективи вдосконалення : матеріали Науково-практичного круглого столу, присвяченого 75-й річниці проголошення Загальної декларації прав людини* (м. Хмельницький, 8 грудня 2023 року). Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2023. С. 60-62. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/16960>.

27. Курепін В. М. Обмеження основних прав та свобод громадян: правила їх виконання // *Захист прав людини в Україні: сучасний стан та перспектива вдосконалення : матеріали Науково-практичного круглого столу, присвяченого 75-й річниці проголошення Загальної декларації прав людини* (м. Хмельницький, 8 грудня 2023 року). Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2023. 70-72 с. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/16953>.

28. Піндера М. В. Право на захист здоров'я та життя: організація безпечного освітнього простору в закладах вищої освіти // *Захист прав людини в Україні: сучасний стан та перспективи вдосконалення : матеріали Науково-практичного круглого столу, присвяченого 75-й річниці проголошення Загальної декларації прав людини* (м. Хмельницький, 8 грудня 2023 року). Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2023. С. 108-110. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/16961>.

29. Pospelov, B., Bezuhla, Y., Kozar, Y., Krainiukov, O., Chubko, L., Yashchenko, O., ... Kurepin, V. (2023). Features of the coefficient of variation of parameters of the gas environment in fire in the premises. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6 (10 (126)), 58–64.

<https://doi.org/10.15587/1729-4061.2023.293279>.

URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/16393>.

30. Бацуровська І. В., Доценко Н. А., Курепін В. М. Інноваційні підходи підготовки інженера з харчових технологій // Світ дидактики: дидактика в сучасному світі : зб. матеріалів III міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Київ, 07-08 листопада 2023 р.). Київ : Людмила, 2024. С. 281-283. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17105>.

31. Kurepin V. Innovative security technologies in the management of business facilities // Цифрові трансформації та інноваційні технології в економіці : збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Ломжа - Харків, 14 березня 2024 р.). Ломжі ; Харків : ПЗВО "Харківський технологічний університет "ШАГ" ; MANS в Ломжі. 2024. Ч. 1. С. 286-294.

URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17160>.

32. Юрченко К. С., Курепін В. М. Європейська інтеграція аграрного сектору України в контексті розвитку інновацій // Сучасні підходи до вирощування, переробки і зберігання продукції рослинництва : матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 21-22 березня 2024 р.). Миколаїв : МНАУ, 2024. С. 5-8. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17213>.

33. Іваненко В. С. Порівняльна характеристика кваліфікаційних вимог та стандартів до фахівців у галузі охорони праці на підприємствах аграрного профілю. Участь молоді у розбудові агропромислового комплексу України : збірник тез наук.-теорет. 36-ї студентської конф. (м. Миколаїв, 20-22 березня 2024 р.). Миколаїв : МНАУ, 2024. С. 17-20. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17834>.

34. Kurepin V., Lyamar O. (2024). Assessment of the State of Personnel Safety of Agricultural Enterprises with the Help of Relevant Performance Indicators. Modern Economics, 43(2024), 41-50. DOI:[https://doi.org/10.31521/modecon.V43\(2024\)-06](https://doi.org/10.31521/modecon.V43(2024)-06).

35. Курепін В. М., Курепін В. М. Безпека в умовах війни: виклики та загрози, шляхи вирішення. Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України : матеріали X всеукраїнської заочної науково-практичної конференції. Київ : УДУ імені Михайла Драгоманова, 2024. С. 74-75. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17493>.

36. Чернецька В. С., Курепін В. М. Серцево-легенева реанімація: чи потрібен вибір дій. Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України : матеріали X всеукраїнської заочної науково-практичної конференції. Київ : УДУ імені Михайла Драгоманова,

2024. С. 153-154.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17496>.
37. Курепін В. М. Розвиток зеленого бізнесу в Україні. Green Construction = Зелене будівництво : матеріали III міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 16-17 квітня). Київ : Київський національний університет будівництва і архітектури, 2024. С. 188-192.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17498>.
38. Курепін В. М. Оцінка ризиків на підприємстві: планування, практичні дії щодо профілактики виробничого травматизму. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту* : матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції. Одеса : ОДАБА, 2024. С. 64-69.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17611>.
39. Курепін В. М. Розумні бізнес-рішення та інвестиції у безпеку здоров'я на підприємстві: зниження ризику та небезпеки. Охорона праці: освіта і практика : збірник наукових праць IV всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків. Львів : Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2024. С. 39-41.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18271>.
40. Орешко К. Ф., Курепін В. М. Використання сучасних технологій у домедичній допомозі постраждалим від нещасних випадків на виробництві. Охорона праці: освіта і практика : збірник наукових праць IV всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків. Львів : Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2024. С. 137-139. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18273>.
41. Лотарева Д. В., Курепін В. М. Культура праці: спосіб життя та досягнення успіху на роботі. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці : збірник наукових праць XIV всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. Львів : Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2024. С. 200-202.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18275>.
42. Lysak, N., Skorodumova, O., Chernukha, A., & Kurepin, V. (2024). Effect of h3po4 and phenol additives on gel formation in silica fire retardant coatings for building materials. Defect and Diffusion Forum, 437, 103-113. <https://doi.org/10.4028/p-uvjat0>.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18864>.
43. Курепін В. М. Ознаки якісної оцінки ризиків на підприємстві. OSHAgro – 2024 : матеріали III міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 30 вересня 2024 р.). Київ, 2024. С. 3-5.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18902>.

44. Дідняк А. В., Курепін В. М. Оцінка корпоративної ризик-культури та методів ризик-менеджменту на підприємствах. OSHAgro – 2024 : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 30 вересня 2024 року). Київ : МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Науково-виробничий журнал «Охорона праці», Європейське співтовариство з охорони, 2024. С. 10-12. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18905>.

45. Кузнецова В. А. Сучасні підходи, стратегія та тактика до управління ризиками на підприємстві. OSHAgro – 2024 : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 30 вересня 2024 року). Київ : МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Науково-виробничий журнал «Охорона праці», Європейське співтовариство з охорони, 2024. С. 5-7. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18903>.

46. Лотарева Д. В. Організація системи управління ризиками на агропідприємствах Миколаївської області. OSHAgro – 2024 : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 30 вересня 2024 року). Київ : МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Науково-виробничий журнал «Охорона праці», Європейське співтовариство з охорони, 2024. С. 7-10. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18904>.

47. Андрос Т. С. Управління здоров'ям персоналу як інструмент успішної кадрової політики. OSHAgro – 2024 : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 30 вересня 2024 року). Київ : МОН України, Національний університет біоресурсів і природокористування України, Науково-виробничий журнал «Охорона праці», Європейське співтовариство з охорони, 2024. С. 209-212. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18908>.

48. Курепін В. М. Безпека, якість та регулювання продуктів та процесів харчового виробництва. Біологічні, біотехнологічні та генетичні аспекти інтенсифікації аграрного виробництва : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Ломжа – Миколаїв, 24-25 жовтня 2024 р.). Łomża : MANS, 2024. С. 74-84. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/20349>.

49. Безручко Н. О. Використання технологій безпеки на робочому місці при обліку, аналізі та аудиту охороні праці на підприємстві. Облік, аналіз і контроль в управлінні суб'єктами економіки : матеріали X Міжнародної студентської наукової конференції (м. Львів, 24 жовтня 2024 року). Львів : Національний університет «Львівська політехніка», 2024. С. 10-12. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18891>.

50. Курепін В. М. Стратегічні пріоритети у сфері безпеки харчових продуктів. Актуальні проблеми та перспективи розвитку агропродовольчої сфери, індустрії гостинності та торгівлі : тези доповідей міжнар. наук.-практ. конф., (м. Харків, 5 листопада 2024 р.) / Державний біотехнологічний ун-т. Харків, 2024. С. 516-518. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/19036>.

51. Курепін В. М. Іваненко В. С. Застосування цифрових технологій у сільському господарстві для досягнення цілей сталого розвитку. *Modern Economics*. 2024. № 47(2024). С. 62-69. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V47\(2024\)-09](https://doi.org/10.31521/modecon.V47(2024)-09).

52. Гнатюк Н. М. Дві сторони безпеки майбутнього: безпека та гігієна праці й екологічна політика підприємств. Екологічні та соціальні аспекти розвитку економіки в умовах євроінтеграції : матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 23-25 жовтня 2024 р.). Миколаїв : МНАУ, 2024. С. 121-124. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18917>.

53. Клімова Г. В. Екологічне право: засіб для досягнення мети. Екологічні та соціальні аспекти розвитку економіки в умовах євроінтеграції : матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 23-25 жовтня 2024 р.). Миколаїв : МНАУ, 2024. С. 133-136. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18918>.

54. Курепін В. М. Захист вразливих груп населення: співпраці уряду з місцевими та неурядовими організаціями. Захист прав людини в Україні: сучасний стан та перспективи вдосконалення : матеріали науково-практичного круглого столу, присвяченого 76-й річниці проголошення Загальної декларації прав людини (м. Хмельницький, 10 грудня 2024 року). Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2024. С. 69-72. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/20208>.

55. Орешко К. Ф. Концепції та передові методи моделювання управлінських рішень якості продукції на підприємствах харчових продуктів. Екологічні та соціальні аспекти розвитку економіки в умовах євроінтеграції : матеріали X Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 23-25 жовтня 2024 р.). Миколаїв : МНАУ, 2024. С. 311-314. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/18927>.

56. Професійна мобільність та безпека: як ефективно використовувати соціальні мережі для кар'єрного розвитку / І. В. Бацуровська, Г. С. Кашина, В. М. Курепін, В. В. Любарець. Вісник науки та освіти (Серія «Філологія», Серія «Педагогіка», Серія «Соціологія», Серія «Культура і мистецтво», Серія «Історія та археологія»). 2025. № 2(32). С. 787-799. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2025-2\(32\)-787-799](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2025-2(32)-787-799).

57. Лотарева Д. В. Безпека продуктів харчування в мінливому світі: пріоритет для охорони здоров'я. Актуальні проблеми та перспективи розвитку агропродовольчої сфери, індустрії гостинності та торгівлі : тези доповідей міжнар. наук.-практ. конф., (м. Харків, 5 листопада 2024 р.) / Державний біотехнологічний ун-т. Харків, 2024. С. 522-524. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/19034>.

58. Кравець М. Ю. Проблема ВІЛ/СНІДу в сфері праці: дотримання законодавства щодо прав працівників з ВІЛ-статусом. Захист прав людини в Україні: сучасний стан та перспективи вдосконалення : матеріали науково-практичного круглого столу, присвяченого 76-й річниці проголошення Загальної декларації прав людини (м. Хмельницький, 10 грудня 2024 року). Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2024. С. 64-67. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/20210>.

59. Іваненко В. С. Створення сучасних та ефективних систем захисту уразливих груп працюючого населення. Захист прав людини в Україні: сучасний стан та перспективи вдосконалення : матеріали науково-практичного круглого столу, присвяченого 76-й річниці проголошення Загальної декларації прав людини (м. Хмельницький, 10 грудня 2024 року). Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2024. С. 45-46. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/20213>.

60. Курепін В. М. Іваненко В. С. Взаємодія місцевих органів влади та засобів масової інформації як фактор реалізації інформаційної політики при надзвичайних ситуаціях. Modern Economics. 2025. № 49(2025). С. 124-132. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V49\(2025\)-17](https://doi.org/10.31521/modecon.V49(2025)-17).

61. Іваненко В. О. Моніторинг небезпечних факторів виробничого середовища. Проблеми цивільного захисту населення та безпеки життєдіяльності: сучасні реалії України : матеріали XI Всеукраїнської заочної наук.-практ. конф., м. Київ, 25 квітня 2025 р. Київ : УДУ імені Михайла Драгоманова, 2025. С. 66-67. <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21289>.

62. Петровських А. Д., Курепін В. М. Харчові технології майбутнього: вплив штучного інтелекту на аграрну галузь України. Інформаційні технології в сучасному світі : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, м. Харків, 29 квітня 2025 р. / Державний біотехнологічний університет. Харків, 2025. С. 209-211. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21609>.

63. Іваненко В.С. Штучний інтелект у системах безпеки. Інформаційні технології в сучасному світі : матеріали міжнар. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, м. Харків, 29 квітня 2025 р. /

Державний біотехнологічний університет. Харків, 2025, С. 200-203.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21614>

64. Курепін В. М. Практичні підходи до реалізації програми боротьби зі стресом на робочому місці. Problems of Emergency Situations : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Черкаси, 14 травня 2025 р. Черкаси : Національний університет цивільного захисту України, 2025. С. 388-390.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21486>.

65. Іваненко В.С. Фактори вразливості об'єктів перед терористичними нападами та шляхи їх подолання. Problems of Emergency Situations : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Черкаси, 14 травня 2025 р. Черкаси : Національний університет цивільного захисту України, 2025. С. 44-46. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21484>.

66. Курепін В. М. Оцінка ризиків та планування робіт з охорони праці. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: збірник наук. праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XV Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів (м. Львів. 15 травня 2025 р.). Львів : ЛДУБЖД, 2025. С. 56-58.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21884>.

67. Щербаков О. А., Курепін В. М. Регулювання режиму праці та відпочинку працівників аграрної галузі. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: збірник наук. праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XV Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів (м. Львів. 15 травня 2025 р.). Львів : ЛДУБЖД, 2025. С. 132-135.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21885>.

68. Іваненко В. С., Курепін В. М. Оцінка ризиків щодо виникнення виробничого травматизму на підприємствах. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: збірник наук. праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XV Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів (м. Львів. 15 травня 2025 р.). Львів : ЛДУБЖД, 2025. С. 149-151.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21886>.

69. Кузнецова В. А., Курепін В. М. Вибір заходів для покращення умов праці та профілактики виробничого травматизму. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці : збірник наук. праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XV Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів (м. Львів. 15 травня 2025 р.). Львів : ЛДУБЖД, 2025.

- С. 159-161.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21888>.
70. Іваненко В. С. Штучний інтелект у системах безпеки. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: збірник наук. праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XV Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів (м. Львів. 15 травня 2025 р.). Львів : ЛДУБЖД, 2025. С. 207-209. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21887>
71. Лотарева Д. В., Курепін В. М. Закордонний досвід європейських держав щодо профілактики виробничого травматизму. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: збірник наук. праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XV Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів (м. Львів. 15 травня 2025 р.). Львів : ЛДУБЖД, 2025. С. 163-165.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21889>.
72. Мельничук Д. М., Курепін В. М. Технологічний контроль та захист працівників тваринницьких ферм від біологічних ризиків. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: збірник наук. праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XV Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів (м. Львів. 15 травня 2025 р.). Львів: ЛДУБЖД, 2025. С. 119-121.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/21890>.
73. Курепін В. М., Курепін В. М. Фактори впливу на стан продовольчої безпеки. Продовольча безпека України в умовах післявоєнного відновлення: глобальні та національні виміри. Міжнародний форум : доповіді учасників міжнародної науково-практичної конференції (м. Миколаїв, 28-30 травня 2025 р.) / Міністерство освіти і науки України ; Миколаївський національний аграрний університет. Миколаїв : МНАУ, 2025. С. 220-223. DOI: <https://doi.org/10.31521/978-617-7149-86-5-72>.

4.4 Інтернет джерела

1. Основи охорони праці. Модуль № 1. «Правові та організаційні основи охорони праці». Тема № 1. «Вступ. Загальні питання охорони праці» : план конспект для самостійної роботи студентів МНАУ та дистанційного навчання з дисципліни «Основи охорони праці» / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 33 с.
2. Основи охорони праці: модуль № 1. «Правові та організаційні основи охорони праці». Тема № 2. «Правові та організаційні основи охорони праці» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 25 с.

3. Основи охорони праці. Модуль № 1. «Правові та організаційні основи охорони праці». Тема № 3. «Державне управління, нагляд і громадський контроль за охороною праці. Організація охорони праці на підприємствах АПК»: конспект лекцій / уклад. В. М. Курепін. – Миколаїв : МНАУ, 2021. – 29 с.

4. Основи охорони праці : змістовий модуль № 1. «Правові та організаційні основи охорони праці». Тема № 4. «Навчання з питань охорони праці. Профілактика травматизму та професійних захворювань» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. – Миколаїв : МНАУ, 2021. – 29 с.

5. Основи охорони праці : змістовний модуль № 2. «Основи фізіології, гігієни праці». Тема № 5. «Основи фізіології та гігієни праці» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. – Миколаїв : МНАУ, 2021. – 20 с.

6. Основи охорони праці : змістовий модуль № 2. «Основи фізіології, гігієни праці». Тема № 6. «Характеристика умов праці, факторів та обставин трудового процесу і виробничого середовища, що впливають на здоров'я та працездатність (загальні положення, фізичні фактори впливу)» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 61 с.

7. Основи охорони праці : змістовний модуль № 2. «Основи фізіології, гігієни праці». Тема № 7. «Характеристика умов праці, факторів та обставин трудового процесу і виробничого середовища, що впливають на здоров'я та працездатність (хімічні, біологічні фактори впливу; фактори трудового процесу)» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021с. 41.

8. Основи охорони праці : змістовний модуль № 3. «Основи виробничої безпеки». Тема № 8. «Санітарно-гігієнічні вимоги до планування і розміщення підприємств» : конспект лекції / уклад : В.М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 32 с.

9. Основи охорони праці : змістовний модуль № 3. «Основи виробничої безпеки». Тема № 9. «Загальні вимоги безпеки. Електробезпека» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 36 с.

10. Основи охорони праці : змістовний модуль № 4. «Основи пожежної безпеки». Тема № 10. «Основи пожежної профілактики на виробничих об'єктах» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 45 с.

11. Охорона праці в галузі : змістовний модуль 1 «Нормативно-правові акти охорони праці». Тема 1 «Соціальний діалог та партнерство з питань охорони праці в Україні» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 29 с.

12. Охорона праці в галузі : змістовний модуль № 1. Нормативно-правові акти охорони праці. Тема 2. Правове регулювання організації охорони праці

в Україні : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2021. 21 с.

13. Охорона праці в галузі. Змістовий модуль № 3 «Охорона праці в агропромисловому комплексі». Тема № 5 «Організація охорони праці в аграрному секторі економіки» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2024. 27 с.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17427>.

14. Охорона праці в галузі. Змістовий модуль № 3 «Охорона праці в агропромисловому комплексі». Тема № 6 «Актуальні питання охорони праці в сільськогосподарському виробництві» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2024. 195 с.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17428>.

15. Охорона праці в галузі. Змістовий модуль № 3 «Охорона праці в агропромисловому комплексі». Тема № 7 «Соціальний захист громадян у зв'язку з нещасними випадками на виробництві» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2024. 114 с.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17429>.

16. Охорона праці в галузі. Змістовий модуль № 4 «Пожежна безпека галузевих об'єктів». Тема № 8 «Основні заходи пожежної профілактики на об'єктах господарювання» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2024. 43 с.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17431>.

17. Охорона праці в галузі. Змістовий модуль № 4 «Пожежна безпека галузевих об'єктів». Тема № 9 «Загальні вимоги пожежної безпеки на об'єктах господарювання» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2024. 59 с. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17433>.

18. Охорона праці в галузі. Змістовий модуль № 4 «Пожежна безпека галузевих об'єктів». Тема № 10 «Дії при виникненні пожежі, використання первинних засобів пожежогасіння на об'єктах господарювання» : конспект лекції / уклад. В. М. Курепін. Миколаїв : МНАУ, 2024. 44 с.
URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/17434>.

19. Курепін В.М. Зупинимо пандемію: безпека і здоров'я на роботі можуть врятувати життя [Електронний ресурс] / В. М. Курепін : план конспект проведення занять з студентами МНАУ до Всесвітнього дня охорони праці / уклад. В.М. Курепін. - Електрон. текст. дані. – Миколаїв : МНАУ, 2020. – 8 с.

4.5 Інформаційні ресурси

1. <http://zakon4.rada.gov.ua> – інформаційно-пошукова система законодавчих і нормативних документів, розробка інформаційного центру Верховної Ради України

2. <http://www.kmu.gov.ua/> – інформаційно-пошукова система Кабінету Міністрів України.

3. <http://www.mon.gov.ua> – Офіційний сайт Міністерства освіти і науки України.

4. <http://www.dnopr.gov.ua> – Офіційний сайт Державної служби України з питань праці.

5. <https://mepr.gov.ua/> – офіційний сайт Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України.

6. <https://pd.dsp.gov.ua/> - Офіційний сайт Південного міжрегіонального управління Державної служби України з питань праці.

7. <https://mk.dsns.gov.ua/> – Офіційний сайт Головного управління Державної служби України з надзвичайних ситуацій у Миколаївський області.

8. https://www.ua-region.com.ua/14373101#google_vignette - Офіційний сайт Управління з питань цивільного захисту Миколаївської обласної державної адміністрації.

9. <https://ecolog.mk.gov.ua/> - Офіційний сайт Управління екології та природних ресурсів Миколаївської обласної державної адміністрації

10. <https://uprns.mkrada.gov.ua/> - Офіційний сайт Управління з питань надзвичайних ситуацій та цивільного захисту населення Миколаєві.

Навчальне видання

**«ОХОРОНА ПРАЦІ» ТА «БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ»
В КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБОТАХ**

Методичні рекомендації

Укладачі: КУРЕПІН Вячеслав Миколайович
ІВАНЕНКО Валерія Сергіївна

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк.
Тираж 50 прим. Зам. №

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.