

**ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ**

Інститут нафтогазової інженерії
(назва інституту)

Кафедра техногенно-екологічної безпеки та охорони праці
(назва кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор навчально-наукового
інституту інженерної механіки
Л.І. Романишин
« 2022 року



ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
(назва навчальної дисципліни)

РОБОЧА ПРОГРАМА

	<u>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти</u> (рівень вищої освіти)
галузь знань	<u>13 Механічна інженерія</u> (шифр і назва)
спеціальність	<u>133 Галузеве машинобудування</u> (шифр і назва)
кваліфікація	<u>Бакалавр з галузевого машинобудування</u> (назва)
Освітньо-професійна програма	<u>Інжиніринг і сервісне обслуговування нафтогазових машин та обладнання</u> (шифр і назва)
вид дисципліни	<u>обов'язкова</u> (обов'язкова/вибіркова)

Івано-Франківськ – 2022

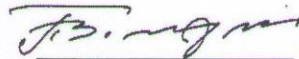
Робоча програма дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» для студентів, що навчаються за освітньо-професійною програмою «Інжиніринг і сервісне обслуговування нафтогазових машин та обладнання» на здобуття ступеня бакалавра за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування»

Розробник:

Завідувач кафедри техногенно-
екологічної безпеки та охорони праці

професор, докт. техн. наук

(посада, назва кафедри, науковий ступінь, вчене звання)(підпис)

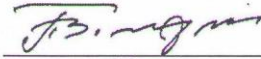


(прізвище та ініціали)

В. Г. Погребняк

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри техногенно-екологічної безпеки та охорони праці Протокол від « 30 » серпня 2022 року № 1

Завідувач кафедри техногенно-
екологічної безпеки та охорони праці



(підпис)

В. Г. Погребняк

(прізвище та ініціали)

Узгоджено:

Завідувач випускової кафедри
нафтогазових машин та обладнання

(підпис) (ініціали та прізвище)



Я. Т. Федорович

Гарант ОПП



(підпис)

Т. Л. Романишин

(ініціали та прізвище)

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» згідно з чинним РНП, розподіл по семестрах і видах навчальної роботи для різних форм навчання характеризує таблиця 1.

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності»

Найменування показників	Всього		Розподіл по семестрах			
			Семестр 6		Семестр 7	
	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)
Кількість кредитів ECTS	3		3			
Кількість модулів	1		1			
Загальний обсяг часу, год	90		90			
Аудиторні заняття, год, у т.ч.:	44		44			
лекційні заняття	30		30			
семінарські заняття	-		-			
практичні заняття	14		14			
лабораторні заняття						
Самостійна робота, год, у т.ч.	46		46			
виконання курсової роботи	-		-			
виконання контрольних (розрахунково-графічних) робіт	-		-			
опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	13		13			
опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	19		19			
підготовка до практичних занять та контрольних заходів	14		14			
підготовка звітів з лабораторних робіт	-		-			
підготовка до екзамену	-		-			
Форма семестрового контролю	Диференційований залік		Диференційований залік			

2 МЕТА ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Навчальну програму нормативної дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» складено на основі типових програм нормативних дисциплін «Основи охорони праці» та «Безпеки життєдіяльності, затверджених Міністерством освіти і науки України від 31.03.2011 р та 18.03.2011 р. відповідно.

Мета вивчення дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» полягає у одержанні знань, умінь, навичок та здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності, шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарювання, економічної та науково-освітньої діяльності), в тому числі з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх законів, що забезпечують здорові, безпечні та належні умови життя і праці.

Дисципліна «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» вивчає: природне середовище, фактори виробничого середовища, організаційно-технічні і санітарно-гігієнічні умови, у яких відбувається трудова діяльність людини, а також системи правових заходів з виконання безпеки, виробничої санітарії, фізіологічні особливості організму людини, психологічні особливості людини.

Завдання вивчення дисципліни полягає у набутті студентами знань, умінь, навичок та здатностей (компетенцій) ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантування збереження життя, здоров'я та працездатності персоналу об'єктів галузі в умовах небезпечних і надзвичайних ситуацій, формування мотивації щодо посилення особистої відповідальності за забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єктів галузі.

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів **компетентностей**, передбачених Стандартом вищої освіти України за спеціальністю 133 «Галузеве машинобудування» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого і введеного в дію Наказом Міністерства освіти і науки України від 16.06.2020 р. № 806:

загальних:

- ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- ЗК 3. Здатність планувати та управляти часом;
- ЗК 6. Здатність проведення досліджень на певному рівні;
- ЗК 11. Здатність працювати в команді

фахових:

- ФК 4. Здатність втілювати інженерні розробки у галузевому машинобудуванні з урахуванням технічних, організаційних, правових, економічних та екологічних аспектів за усім життєвим циклом машини: від проектування, конструювання, експлуатації, підтримання працездатності, діагностики та утилізації.
- ФК12. Здатність здійснювати технічний нагляд за монтажем, випробуванням, обслуговуванням і ремонтом бурового та нафтопромислового обладнання, забезпечувати високу ефективність його експлуатації.

Студент повинен демонструвати такі **результати навчання**, передбачені відповідним стандартом вищої освіти України:

- ПРН 10 Розуміти проблеми охорони праці та правові аспекти інженерної діяльності у галузевому машинобудуванні, навички прогнозування соціальних й екологічних наслідків реалізації технічних завдань.
- ПРН 15 Вміти організовувати та проводити монтаж, випробування, сервісне обслуговування та ремонт бурового і нафтогазопромислового обладнання.

Викладена нижче програма визначає обов'язковий перелік тем і питань, що повинні бути розглянуті в дисципліні «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» при підготовці бакалаврів вищої школи.

ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Тематичний план лекційних занять

Тематичний план лекційних занять дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» характеризує таблиця 2.

Таблиця 2 – Тематичний план лекційних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг годин		Література	
		ДФН	ЗФН	порядковий номер	розділ, підрозділ
М 1	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	30			
ЗМ1	Основи охорони праці	15			
Т 1.1	Законодавча та нормативна база з питань охорони праці (ОП). Державне управління ОП. Навчання з питань ОП. Нагляд і контроль за ОП. Відповідальність за порушення вимог щодо ОП. Виробничий травматизм. Розслідування та облік нещасних випадків і професійних захворювань на підприємствах та організаціях. Класифікація причин виробничого травматизму. Методи аналізу виробничого травматизму.	3		8о, 9о, 10о,4с, 5д, 6д,5с.	
Т 1.2	Основи фізіології, гігієни праці та виробнича санітарія. Мікроклімат виробничих приміщень. Класифікація виробничих небезпек і шкідливих факторів. Метеорологічні умови та їх вплив на організм людини. Нормування параметрів мікроклімату. Повітря робочої зони. Гігієнічні нормування шкідливих речовин. Вентиляція виробничих приміщень. Природна та штучна вентиляція. Кондиціювання повітря. Освітлення виробничих приміщень. Значення та види освітлення. Основні світлотехнічні показники. Природне та штучне освітлення. Нормування освітлення виробничих приміщень.	4		8о, 9о, 10о,4с, 11і.	
Т 1.3	Шум та вібрація. Фізичні та фізіологічні характеристики шумів. Класифікація шумів. Нормування шуму. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму. Ультразвук			8о, 9о, 10о,7д, 4с.	

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг годин		Література	
		ДФН	ЗФН	поряд- ковий номер	розділ, підрозд іл
	та інфразвук. Фізико-гігієнічні характеристики. Джерела ультра- та інфразвукових коливань. Методи та засоби захисту. Основні фізичні параметри вібрації. Класифікація та нормування вібрації.	4			
Т 1.4	Основи техніки безпеки (ТБ) та пожежної безпеки (ПБ). Електробезпека. Дія струму на організм людини. Фактори, які впливають на наслідки ураження струмом. Перша допомога при ураженні електричним струмом. Класифікація приміщень за ступенем ураження електричним струмом. Методи та засоби захисту від ураження електричним струмом. Суть процесу горіння. Класифікація видів горіння. Основні причини виникнення пожеж. Способи і засоби гасіння пожеж.	4		8о, 9о, 10о,2д, 3д,4д, 1с,4с,	
ЗМ2	Безпека життєдіяльності (БЖД)	15			
Т 2.1	БЖД. Поняття та визначення. Категорійно-понятійний апарат з безпеки життєдіяльності, таксономія небезпек. Ризик, як кількісна оцінка небезпек.	3		2о	1. 1.1 -1.6
Т 2.2	Природні загрози, характер їхніх проявів та дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки.	4		2о	2. 2.1-2.6
Т 2.3	Техногенні небезпеки та їхні наслідки. Типологія аварій на потенційно-небезпечних об'єктах.	4		2о	3 3.1-3.6
Т 2.4	Менеджмент безпеки.	4		4о	3 3.1-3.4

Всього: Модуль 1 – змістових модулів -2.

3.2 Теми практичних занять

Теми практичних занять дисципліни наведено у таблиці 3.

Таблиця 3 – Теми практичних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних занять	Обсяг годин		Література	
		ДФН	ЗФН	порядк- овий номер	розділ, підроз- діл
М 1	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	14			
ЗМ1	Основи охорони праці	6			
П1.1	Перший інструктаж на робочому місці. Закон України «Про охорону праці» та нормативно-правові акти	0,5		8о, 9о, 10о,	

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних занять	Обсяг годин		Література	
		ДФН	ЗФН	порядковий номер	розділ, підрозділ
П 1.2	Дослідження метеорологічних умов в робочих зонах виробничих приміщень.	1,5		1п,2п,3п	
П 1.3	Вимір ефективності роботи вентиляційної установки.	2		1п,2п,3п	
П 1.4	Дослідження природної і штучної освітленості виробничих приміщень. Дослідження виробничого шуму.	2		1п,2п,3п	
ЗМ2	Безпека життєдіяльності	8			
П 2.1	Перша допомога при невідкладних станах	2		7о	1
П 2.2	Засоби індивідуального захисту органів дихання.	2		6о	2
П 2.3	Захист людини в побутових умовах від небезпечних факторів впливу навколишнього середовища.	2		7о	3
П 2.4	Спеціальна обробка (видалення з особового складу радіоактивних речовин (РР), знешкодження ОР і бактерійних засобів (БЗ))	2		7о	4

3.3 Завдання для самостійної роботи студента

Перелік матеріалу, який виноситься на самостійне вивчення, наведено у таблиці 4.

Таблиця 4 – Матеріал, що виноситься на самостійне вивчення

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, що виноситься на самостійне вивчення	Обсяг годин	Література	
			порядковий номер	розділ, підрозділ
М 1	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	46		
ЗМ1	Основи охорони праці	9		
Т 1.1	Законодавство про працю. Праця жінок та молоді. Економічне стимулювання ОП.	0,5	8о, 9о, 10о,4с, 5с.	
Т 1.2	Основи фізіології, гігієни праці та виробнича санітарія. Проектування систем штучного освітлення. Метод коефіцієнта використання світлового потоку, точковий метод, метод питомої потужності. Розрахунок природного освітлення.	3	8о, 9о, 10о,4с, 11і.	
Т 1.3	Шкідливий вплив вібрації на організм людини. Заходи та засоби захисту від вібрації.	1,5	8о, 9о, 10о,4с.	

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, що виносяться на самостійне вивчення	Обсяг годин	Література	
			порядковий номер	розділ, підрозділ
Т 1.4	Електромагнітні поля. Захист від іонізуючого та електромагнітного випромінювань. Електричний опір тіла людини, електрична та ємнісна його складова. Захисне заземлення, захисне занулення. Призначення, застосування. Класифікація приміщень за вибухо- і пожежонебезпекою. Засоби виявлення та гасіння пожеж.	4	8о, 9о, 10о,4с	
ЗМ2	Безпека життєдіяльності	10		
Т 2.1	Культура безпеки як елемент загальної культури, що реалізує захисну функцію людства.	1,5	2о	1.3
Т 2.2	Критерії переходу небезпечної події у НС, одиниці виміру показників класифікаційної ознаки НС та їхні порогові значення у природному середовищі, виробничій, транспортній та інших сферах життєдіяльності.	1,5	1о	4.5.3
Т 2.3	Розробка ризик-стратегії з метою зниження вірогідності реалізації ризику і мінімізації можливих негативних наслідків. Вибір методів управління виявленим ризиком.	1,5	1о	4.9.6 3.8
Т 2.4	Ідентифікація та оцінювання рівня небезпеки за допомогою імовірнісних структурно-логічних моделей.	1,5	1о, 3о	4.8 2.1
Т 2.5	Обґрунтування категорії ОГ за рівнем загрози техногенного, природного і терористичного характеру та ступенем їхньої захищеності.	1,5	1о, 5о	4.7 2.2
Т 2.6	Небезпечні гідрологічні процеси і явища: підтоплення, затоплення повеневими або паводковими водами, талими водами та в поєднанні з підняттям ґрунтових вод, підтоплення внаслідок затору льоду, вітрові нагони.	1,5	1о, 4о	4.1 2
Т 2.7	Вимоги до транспортування небезпечних речовин. Маркування небезпечних вантажів з небезпечними речовинами	1	1о, 3о	4.2 3.3
	Опрацювання теоретичного матеріалу, викладеного на лекціях.	13		
	підготовка до практичних занять та контрольних заходів	14		

Самостійна робота студентів з курсу «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» має наступні форми:

- опрацювання матеріалу, поглиблення і розширення знань, набутих на лекційних і практичних заняттях;
- підготовка до практичних занять та контрольних заходів;

- опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення.
- Індивідуальна робота студентів передбачає:
- роботу студентів на аудиторних заняттях (усне опитування, тестування з питань тематики курсу, виконання індивідуальних творчих завдань тощо);
 - індивідуальне консультування викладачем студентів з тематики курсу.
- Студент розподіляє відведений час на самостійну та індивідуальну роботу за наведеними її формами на власний розсуд.

Інші види самостійної роботи та загальний її баланс характеризує таблиця 1.

4 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

4.1 Основна література

- 1о. Семчук Я.М, Паневник О.В., Мандрик О.М. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. – Івано-Франківськ: Факел, 2006 – 130 с.
https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=140901
- 2о. Безпека життєдіяльності [Текст] : конспект лекцій. Ч - 1 / І.В. Перкун, В.Г. Погребняк – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, - 2018 – 65 с.
https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=455263
- 3о. Безпека життєдіяльності: навч. посіб. / Г.М. Кривенко, Я.М. Семчук, Л. Я. Савчук, І.О. Камаєва – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2010 – 461с.
https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=266462
- 4о. Безпека життєдіяльності [Текст] : конспект лекцій. Ч - 2 / І.В. Перкун, В.Г. Погребняк – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, – 2019 – 72 с.
https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=455314
- 5о. Цивільний захист [Текст] : конспект лекцій / І.В. Перкун, В.Г. Погребняк – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2016 – 76 с.
https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=437551
- 6о. БЖД та цивільний захист. [Текст] : практикум. Ч - 1 /Пашенко О. В., Перкун І. В., Погребняк В. Г. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2020 – 73 с.
https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=463102
- 7о. Безпека життєдіяльності та цивільний захист. [Електронний ресурс]: практикум. Ч - 2 /Перкун І. В., Погребняк В. Г. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2021 – 38 с.
https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=465939
- 8о. Семчук Я.М. Охорона праці [Текст]: навч. посіб. / Я.М. Семчук, І.В. Воевідко, М.П. Кулик; Івано-Франків. нац. техн. ун-т нафти і газу. – Івано-Франківськ : Факел, 2010. – 408 с.
https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=200195
- 9о. Ткачук К. Н.Основи охорона праці / Колектив авторів: Підручник. – Київ.: Основа,2006. – 448 с. ISBN 966-699-156-X.
<http://base.dnsgb.com.ua/files/book/%D0%A2%D0%BA%D0%B0%D1%87%D1%83%D0%BA%20%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%20%D0%BE%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D1%86%D1%96.pdf>
- 10о. Жидецький В. Ц. Основи охорони праці: нав. посіб. – Львів, 2016: Українська академія друкарства, 2006. – 320 с.
https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=261141

4.2 Додаткова література

- 1д. Збірник нормативно-правових актів з питань надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру. Вип.3. Під заг. ред. В.В.Дурдинця. – Київ: Агенство “Чорнобиль інтерінформ”, 2001.–532 с.
https://www.adm-km.gov.ua/?page_id=67504

- 2д. Погребняк В. Г. та ін. Покращення безпеки праці на територіях нафтогазових об'єктів підвищенням ефективності системи водяного пожежогасіння // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2018. – № 3(68). – С.38–45. DOI: [https://doi.org/10.31471/1993-9973-2018-3\(68\)-38-45](https://doi.org/10.31471/1993-9973-2018-3(68)-38-45)
- 3д. Pogrebnyak V.G., Chudyk I.I., Perkun I.V. Solutions of Polymers in the Oil and Gas Technologies / Multi-authored monograph Prospects for Developing Resource-saving Technologies in Mineral Mining and Processing. – Petrosani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2022. – 682 p. Pp. 110–194. ISBN 978-973-741-820-3 ; <https://doi.org/10.31713/m1106>.
- 4д. Pogrebnyak Volodymyr, Chudyk Igor, Pogrebnyak Andriy, Perkun Iryna Perforation of oil and gas wells by a high-velocity jet of polymer solution // Nafta-Gaz, 2022. No. 01. Pp. 3–13. https://www.inig.pl/magazyn/nafta-gaz/Nafta-Gaz_2022-01-01.pdf
- 5д. Положення про розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на підприємствах, в установах і організаціях. Постанова КМУ №1112 від 25 серпня 2004 р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1112-2004-%D0%BF#Text>
- 6д. Порядок розслідування та обліку нещасних випадків не виробничого характеру. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 22.03.2001 р. №9270. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/270-2001-%D0%BF#Text>
- 7д. Спосіб гідроструминної перфорації свердловин: пат. на корисну модель № 150245, Україна. МПК (2022.01) E21B43/00 E21B 43/14 (2006.01) /Погребняк В. Г., Погребняк А. В., Перкун І. В., Шиманський В. Я. // № у 2021 04406, заявл. 29.07.2021, опубл. 19.01.2022. Бюл. № 3. 4 с. <https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=280264>

4.3 Література та методичне забезпечення практичних занять

- 1п. Основи охорони праці: лаб. практикум / І.І. Стеліга, Г.М. Кривенко, М. П. Школьнік, В.Я. Шиманський. - 2-ге вид., змін. і допов.-Івано-Франківськ, 2012. – 140 с. https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=301624
- 2п. Жидецький В.Ц., Джигерей В.С., Сторожук В.М та ін. Практикум з охорони праці. Навч. посіб. / За ред. к.т.н., доцента В.Ц. Жидецького. – Львів, Афіша, 2000 – 352с. https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=95887
- 3п. Безпека життєдіяльності та цивільний захист. [Електронний ресурс] : практикум. Ч - 1 /Пашенко О. В., Перкун І. В., Погребняк В. Г. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2020 – 73 с. https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=463102

4.4. Література та методичне забезпечення самостійної роботи

- 1с.Погребняк В. Г. та ін. Покращення безпеки праці на територіях нафтогазових об'єктів підвищенням ефективності системи водяного пожежогасіння // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2018. – № 3(68). – С.38–45. DOI: [https://doi.org/10.31471/1993-9973-2018-3\(68\)-38-45](https://doi.org/10.31471/1993-9973-2018-3(68)-38-45)
- 2с. Pogrebnyak V.G., Chudyk I.I., Perkun I.V. Solutions of Polymers in the Oil and Gas Technologies / Multi-authored monograph Prospects for Developing Resource-saving Technologies in Mineral Mining and Processing. – Petrosani, Romania: UNIVERSITAS Publishing, 2022. – 682 p. Pp. 110–194. ISBN 978-973-741-820-3 ; <https://doi.org/10.31713/m1106>.
- 3с. Погребняк В.Г. Енергозбереження і ефект Томса: монографія / В. Г. Погребняк, В. С., Волошин: за ред. Ю. Ф. Іванюти. – Київ : Освіта України, 2017. – 440 с. ISBN 978-617-7480-56-2. <http://94.158.152.98/opac/index.php?url=/notices/index/IdNotice:381864/Source:default>

4с. Гораль Л. Т. [Текст]: навч. посіб. / Охорона праці Л.Т. Гораль, Я.М. Семчук – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2004. – 246 с.

https://search.library.nung.edu.ua/DocDescription?doc_id=116323

5с. Законодавчі акти з питань охорони праці [Текст]: методичні матеріали для навчання з питань охорони праці. – Київ: Інститут безпеки життєдіяльності, 2013. – 46 с.

4.5. Інформаційні ресурси в Інтернеті

- 1і. Сайт, присвячений надзвичайним ситуаціям природного характеру <http://chronicl.chat.ru/>
- 2і. Офіційне інтернет-представництво Президента України <http://www.president.gov.ua/>.
- 3і. Міністерство України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи <http://www.mns.gov.ua/>.
- 3і. Державна служба України з питань праці звіт <https://dsp.gov.ua/category/diyalnist/normatyvna-baza/>

5 ФОРМИ ТА МЕТОДИ НАВЧАННЯ

При викладанні і вивченні дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» використовуються такі методи навчання, як: МН 1 – словесні (МН 1.1 – лекція; МН 1.2 – розповідь-пояснення; МН 1.4 – інструктаж); МН 2 – наочні (МН 2.1 – ілюстрування; МН 2.2 – демонстрування, МН 2.4 – комп'ютерні і мультимедійні методи); МН 3 – практичні методи (МН 3.4 – практичні роботи); МН 18 – методи самостійної роботи вдома; МН 19 – робота під керівництвом викладача.

6 ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Диференційний залік з дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» ставиться після виконання усіх видів робіт та завдань відповідно до робочої програми та індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти. Відпрацювання пропущених занять здійснюється у відведений для цього час відповідно до графіку проведення консультацій викладачами кафедри техногенно-екологічної безпеки та охорони праці.

У разі недотримання академічної доброчесності при виконанні робіт, такі роботи анулюються, а студент повинен ще раз виконати завдання самостійно.

7 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Контроль і оцінювання знань студентів з дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» здійснюється в наступних формах:

- поточний міжсесійний контроль засвоєння змістових модулів курсу впродовж семестру (МФО 4 – поточний контроль, МФО 5 – усний контроль, МФО 7 - лабораторно-практичний контроль, МФО 8 – тестовий контроль);

- сесійний семестровий контроль по завершенні семестру під час заліково-екзаменаційної сесії (МФО 3 – диференційований залік).

Схема нарахування балів при оцінюванні знань студентів з дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності» наведено у таблиці 5.

Таблиця 5 – Схема нарахування балів у процесі оцінювання знань студентів з дисципліни «Основи охорони праці та безпека життєдіяльності»

Види робіт, що контролюються	Методи та форми оцінювання	Максимальна кількість балів (бал за один контроль ·к-ть контролів)	Усього
		М1	
Контроль засвоєння теоретичних знань змістового модуля ЗМ1	Тестовий контроль (МФО 8)	30 (1×30)	30
Контроль засвоєння практичних навичок змістового модуля ЗМ1	Поточний контроль (МФО 4)	20 (4×5)	20
Контроль засвоєння теоретичних знань змістового модуля ЗМ2	Тестовий контроль (МФО 8)	30 (1×30)	30
Контроль засвоєння практичних навичок змістового модуля ЗМ2	Поточний контроль (МФО 4)	20 (4×5)	20
Контроль засвоєння теоретичних і практичних навичок змістових модулів у заліковому кредиті	Тестовий контроль (МФО 8) Поточний контроль (МФО 4)	100 (1×30+4×5+1×30+4×5)	100

Підсумкова атестація з дисципліни відповідно МФО 3 - диференційований залік виставляються студенту відповідно до чинної шкали оцінювання, що наведена нижче.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Національна	Університетська (в балах)	Оцінка ECTS	Визначення ECTS	Рекомендована система оцінювання згідно із наказом МОІНУ № 48 від 23.01.2004 р.
Відмінно	90 – 100	A	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100 (відмінно)
Добре	82-89	B	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	75-89 (добре)
	75-81	C	Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	
Задовільно	67-74	D	Задовільно – непогано, але зі значною кількістю недоліків	60-74 (задовільно)
	60-66	E	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії	
Незадовільно	35-59	FX	Незадовільно – потрібно попрацювати перед тим як скласти екзамен	35-59 (незадовільно із можливістю повторного складання екзамену)
	0-34	F	Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота	0-34 (незадовільно із обов'язковим повторним вивченням модуля)