

Міністерство освіти і науки України  
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу  
Інститут інженерної механіки  
назва інституту випускової кафедри



**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою ІФНТУНГ  
прот. № 09/654 від 27 вересня 2023 р.

Голова Вченої ради ІФНТУНГ  
Свстахій КРИЖАНІВСЬКИЙ

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 р.

## РОБОЧА ПРОГРАМА

### ПЕДАГОГІЧНА ПРАКТИКА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ

(назва навчальної дисципліни)

Освітній рівень \_\_\_\_\_ третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти  
(назва освітнього рівня)

Галузь знань \_\_\_\_\_ 13 «Механічна інженерія»  
(цифр і назва галузі знань)

Спеціальність \_\_\_\_\_ 133 «Галузеве машинобудування»  
(код і назва спеціальності)

Освітньо-наукова програма \_\_\_\_\_ «Галузеве машинобудування»  
(назва ОП)

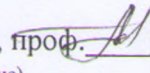
Статус дисципліни \_\_\_\_\_ обов'язкова

обов'язкова/вибіркова

Мова викладання \_\_\_\_\_ українська

2023 р.

**Розробник(и):**

Професор кафедри нафтогазових машин та обладнання, д.т.н, проф.  Олександр ПАНЕВНИК  
(посада, назва кафедри, науковий ступінь, вчене звання) (підпис) (Ім'я ПРІЗВИЩЕ)  
oleksandr.panevnyk@nung.edu.ua

Схвалено на засіданні кафедри нафтогазових машин та обладнання

Протокол від « 30 » серпня 2023 року № 1

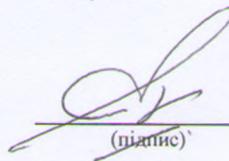
Завідувач кафедри нафтогазових  
машин та обладнання



Ярослав ФЕДОРОВИЧ

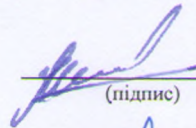
**Узгоджено:**

Завідувач відділу аспірантури і докторантури  
(назва відділу)



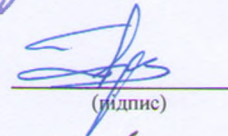
Василь ПРОЦЮК  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Начальник навчального відділу  
(назва відділу)



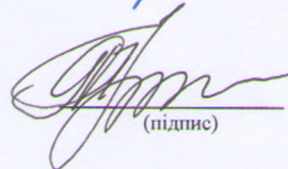
Ігор ШОСТАКІВСЬКИЙ  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Завідувач кафедри  
нафтогазових машин та обладнання  
(назва кафедри)



Ярослав ФЕДОРОВИЧ  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

Гарант ОНП  
Галузеве машинобудування  
(назва ОНП)



Ярослав ГРИДЖУК  
(Ім'я ПРІЗВИЩЕ)

## 1 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

<b>Мета і завдання дисципліни</b>	<p>Метою дисципліни є розвиток навичок моделювати і реалізувати навчальний процес відповідно до визначених навчальних результатів.</p> <p>Завдання дисципліни – формування та виконання індивідуальних планів проведення занять, що відповідають робочій програмі навчальної дисципліни і включають форми навчання і оцінювання, координацію самостійної роботи студентів, елементи дистанційного навчання і комунікації зі студентами.</p>
<b>Посилання на розміщення дисципліни на навчальній платформі</b>	
<b>Попередні вимоги для вивчення дисципліни (пререквізити)</b>	Професійна педагогіка
<b>Постреквізити</b>	
<b>Результати навчання</b>	<p>РН1. Мати концептуальні та методологічні знання з механічної інженерії і на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, достатні для проведення наукових і прикладних досліджень на рівні останніх світових досягнень з відповідного напрямку, отримання нових знань та/або здійснення інновацій;</p> <p>РН2. Вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефхівцями результати досліджень, наукові та прикладні проблеми механічної інженерії державною та іноземною мовами, оприлюднювати результати досліджень у наукових публікаціях у провідних міжнародних наукових виданнях;</p> <p>РН3. Формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень і математичного та/або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані;</p> <p>РН5. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та/або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи;</p> <p>РН6. Розробляти та реалізовувати наукові та/або інноваційні інженерні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми механічної інженерії з дотриманням норм академічної етики і врахуванням соціальних, економічних, екологічних та правових аспектів;</p> <p>РН7. Вміти планувати і виконувати експериментальні та/або теоретичні дослідження з галузевого машинобудування та дотичних міждисциплінарних напрямів з використанням сучасних інструментів та дотриманням норм професійної і академічної етики, критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо досліджуваної проблеми;</p> <p>РН8. Застосовувати загальні принципи та методи математики, природничих та технічних наук, а також сучасні методи та інструменти, цифрові технології та спеціалізоване програмне забезпечення для провадження досліджень у сфері механічної інжене-</p>

	<p>рії;</p> <p>РН9. Глибоко розуміти загальні принципи та методи механічної інженерії а також методологію наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у сфері галузевого машинобудування та у викладацькій практиці;</p> <p>РН10. Організовувати і здійснювати освітній процес у сфері галузевого машинобудування, його наукове, навчально-методичне та нормативне забезпечення, розробляти і викладати спеціальні навчальні дисципліни у закладах вищої освіти;</p> <p>РН11. Всесторонньо аналізувати, характеризувати та досліджувати процеси та явища, характерні для нафтогазових машин, реалізовувати нові технічні ідеї щодо підвищення їх надійності та енергоефективності;</p> <p>РН12. Демонструвати навички аналізу можливості та ефективності застосування нафтогазових машин та обладнання у конкретних умовах експлуатації нафтогазового об'єкта, а також комплексного оцінювання технічного стану та обґрунтування шляхів забезпечення їх працездатності.</p>
<b>Компетентності</b>	<p>Загальні:</p> <p>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;</p> <p>ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, генерувати нові ідеї та розв'язувати комплексні проблеми галузевого машинобудування;</p> <p>ЗК3. Здатність працювати в міжнародному контексті;</p> <p>ЗК4. Здатність розв'язувати проблеми у сфері галузевого машинобудування на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору, з дотриманням принципів академічної доброчесності;</p> <p>Спеціальні (фахові):</p> <p>ФК2. Здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок українською та англійською (або іншими) мовами, глибоке розуміння англійської (або інших іноземномовних) наукових текстів у машинобудівній галузі;</p> <p>ФК3. Здатність критично аналізувати, оцінювати і синтезувати нові та комплексні ідеї у сфері галузевого машинобудування та з дотичних міждисциплінарних питань;</p> <p>ФК4. Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення;</p> <p>ФК5. Здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті;</p> <p>ФК6. Здатність генерувати нові ідеї щодо розвитку теорії та практики галузевого машинобудування, виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень;</p>
<b>Підсумковий контроль, форма</b>	Диференційований залік
<b>Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)</b>	Комунікативні; логічного мислення; комплексного підходу до вирішення проблем; лідерських якостей; здатності приймати рішення в нестандартних умовах; самодисципліни й самоконтролю; бажання вчитися та постійно розвиватися тощо.

## **2 ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

### **1) щодо відвідування занять і поведінки на них**

Згідно «Положення про організацію освітнього процесу в Івано-Франківському національному технічному університеті нафти і газу» (від 31.03.2022 р., наказ № 68) відвідування здобувачами вищої освіти всіх аудиторних занять з запропонованої дисципліни за чинним упродовж семестру розкладом є обов'язковим. Спізнення на зазначені заняття – не допускаються. Здобувачі вищої освіти протягом аудиторного заняття: тримають вимкненими електронні засоби зв'язку; залишають аудиторію, лабораторію, комп'ютерний клас тощо тільки за дозволом викладача; активно працюють над виконанням необхідного обсягу навчальної роботи; використовують технічні засоби навчання, котрі підвищують ефективність навчального процесу; поведуть себе дисципліновано та сприяють підтримці належного санітарного стану в навчальних приміщеннях.

Одержані здобувачем на аудиторному занятті бали поточного контролю знань не підлягають зменшенню за будь-які порушення навчальної дисципліни.

У разі проведення відеоконференції за змістом і задачами дисципліни правила та режим її проведення доводяться кафедрою до відома здобувачів наперед.

### **2) щодо дотримання принципів академічної доброчесності**

Здобувачі вищої освіти під час навчання в університеті зобов'язані неухильно виконувати «Положення про академічну доброчесність працівників та здобувачів вищої освіти Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу» (від 05.04.2022р., наказ №73). Зокрема, здобувачі мають: демонструвати самостійність у виконанні аудиторних завдань, контрольних робіт; не фальсифікувати свої результати навчання; уникати списування, не користуватися підказками інших осіб під час проведення заходів поточного контролю знань; дотримуватися коректності в посиланнях на джерела інформації у разі запозичення відомостей, тверджень та ідей.

### **3) щодо оцінювання**

За умови виконання всіх практичних занять, складання тестового контролю засвоєння змістових модулів та підтвердження опанування на мінімальному рівні результатів навчання (за семестр отримано не менше 35 балів за шкалою ЄКТС) здобувач вищої освіти допускається до семестрового контролю з дисципліни. Форма семестрового контролю – диференційований залік – виставляється до початку екзаменаційної сесії виключно на підставі результатів поточного контролю протягом семестру. Присутність здобувача під час виставлення викладачем заліку з дисципліни не обов'язкова.

У разі застосування дистанційної технології навчання поточний та семестровий контролю здійснюються згідно «Положення щодо організації поточного, семестрового контролю та атестації здобувачів вищої освіти із застосуванням дистанційних технологій» від 22.10.2022р. (наказ №262).

### **4) щодо кінцевих термінів (дедлайнів) та перескладання**

Не розв'язана здобувачем вищої освіти під час аудиторного практичного заняття індивідуальна контрольна задача (приклад) підлягає захисту в позааудиторний час до наступного практичного заняття. За таку задачу, коли вона розв'язана вірно, здобувачу нараховується зменшена кількість балів. Обсяги зменшення балів залежать від складності та трудомісткості задачі й доводяться викладачем до відома здобувача наперед.

Контрольна задача захищається здобувачем до наступного практичного заняття.

Умови допуску до перескладання модульного та підсумкового контролів, графік і форми перескладання регламентовані Положенням про організацію освітнього процесу в ІФНТУНГ, зазначеному в пункті 1) цього розділу.

### **б) щодо оскарження результатів контрольних заходів**

Здобувачі вищої освіти мають право на оскарження оцінки з дисципліни отриманої під час контрольних заходів. Апеляція здійснюється відповідно до Положення про звернення здобувачів вищої освіти з питань, пов'язаних з освітнім процесом, затвердженого наказом ректора університету № 43 від 24.02.2020 року. Ознайомитись з документом можна за покликанням <https://griml.com/L3VUV>.



#### 7) щодо конфліктних ситуацій

Спілкування учасників освітнього процесу (викладачі, здобувачі) відбувається на засадах партнерських стосунків, взаємопідтримки, взаємоповаги, толерантності та поваги до особистості кожного, спрямованості на здобуття істинного знання. Вирішення конфліктних ситуацій здійснюється відповідно до Положення про вирішення конфліктних ситуацій в ІФНТУНГ, затвердженого наказом ректора університету № 44 від 24.02.2020 року. Ознайомитись з документом можна за покликанням <https://griml.com/i42PI>.



#### 8) щодо опитування здобувачів

Після завершення курсу здобувачу надається можливість пройти опитування стосовно якості викладання дисципліни за покликанням <https://nung.edu.ua/department/yakist-osviti/04-anketuvannya>



### 3 ПРОГРАМА ТА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Педагогічний практикум»

#### 3.1 Обсяг навчальної дисципліни

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Педагогічний практикум» згідно з чинним НП, розподіл за семестрами і видами навчальної роботи для очної та заочної форм навчання характеризує таблиця 1.

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни «Педагогічний практикум»

Найменування показників	Усього		Семестр 4	
	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)
Кількість кредитів ECTS	3,0	3,0	3,0	3,0
Загальний обсяг часу, год	90	90	90	90
Аудиторні заняття, год, у т.ч.:	-	-	-	-
лекційні заняття	-	-	-	-
семінарські заняття	-	-	-	-
практичні заняття	-	-	-	-
лабораторні заняття	-	-	-	-
Самостійна робота год.	90	90	90	90
Форма семестрового контролю	диференційований залік		диференційований залік	

### 3.2 Завдання для самостійної роботи здобувача

Перелік матеріалу, який виноситься на самостійне вивчення, наведено у таблиці 2.

Таблиця 2 – Матеріал, що виноситься на самостійне вивчення

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг годин
<b>М</b>	<b>Педагогічна практика за професійним спрямуванням</b>	<b>70</b>
СВ1	Самостійна робота з вивчення теоретичних питань, підготовка методичних матеріалів: вивчення законодавства України, що регулює освітню і наукову діяльність. Вивчення університетської нормативної бази що стосується підготовки студентів і аспірантів та оцінки ефективності і якості освітнього процесу у ІФНТУНГ	15
СВ2	Сучасні методи і технології навчання у ЗВО. Робота в групах студентів, як засіб формування комунікативних компетентностей. Самостійна робота студентів та оцінка успішності.	15
СВ3	Самостійна робота з вивчення теоретичних питань, підготовка методичних матеріалів: Законодавча база України, що регулює освітню і наукову діяльність. Планування навчального процесу	15
СВ4	Методика підготовки і проведення лекцій. Підготовка окремих електронних презентацій та інших матеріалів (слайди, схеми, рисунки, тощо), що містять новітні наукові дані, для лабораторного практикуму та/або лекційного курсу (за вибором аспіранта та погодженням з науковим керівником). Виховний потенціал навчального процесу. Самовиховання як шлях до професійного самовдосконалення	15
СВ5	Перманентне удосконалення професійного рівня викладача, демонстрації аналітичних здібностей, здатності до самостійного, системного, логічного і послідовного мислення, мовно-стилістичного удосконалення	10

## 4 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

### 4.1 Основна література

1. Аксельруд Л., Гладишевський Р. Симетрія 5D модульованих структур. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2019. 568 с.
2. Бойц Р. Поради викладачам-початківцям : практичний посібник. К. : Навчально-методичний центр «Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні». 2005. 448 с.
3. Гронлунд Н.Е. Оцінювання студентської успішності : практичний посібник. К. : Навчально-методичний центр «Консорціум із удосконалення менеджмент-освіти в Україні». 2005. 312 с.
4. Пометун О. Енциклопедія інтерактивного навчання. К. 2007. 144 с.
5. Nilson L. V. Teaching at its best. A research-based resource for college instructors. 3rd ed. Jossey Bess, San-Francisco, 2014.
6. Артемова Л.В. Педагогіка і методика вищої школи. К. : Кондор, 2008. 272 с.
7. Гніденко М.П., Вишнівський В.В. Сучасна методика викладання у вищій школі : навчальний посібник. Київ : ДУТ, 2019. 127 с.

8. Алексюк А. М. Педагогіка вищої школи : курс лекцій: модульне навчання. К. : Вища школа, 1997. 168 с.
9. Каплінський В.В. Методика викладання у вищій школі : навчальний посібник. Вінниця : ТОВ «Ніланд ЛТД», 2015 224 с.
10. Вища освіта в Україні : навчальний посібник / В.Г. Кремінь, С.М. Ніколаєнко, М.Ф. Степко та ін.; За ред. В.Г. Кременя, С.М. Ніколаєнка. К.: Знання, 2005. 327 с.
11. Вітвицька С.С. Основи педагогіки вищої школи : методичний посібник для студентів магістратури. К. : Центр навчальної літератури, 2003. 316 с.
12. Галус О.М., Шапошникова Л.М. Порівняльна педагогіка : навчальний посібник. К. : Вища школа, 2006. 215 с.
13. Закон України «Про вищу освіту» №2984-III, із змінами від 2015 р.
14. Мороз А.Г., Падалка О.С., Юрченко В.І. Педагогіка і психологія вищої школи : навчальний посібник. К. : Видавництво НПУ ім. М. Драгоманова, 2003. 268 с.
15. Навчальний процес у вищій педагогічній школі / За ред. Мороза О.Г. К. : НПУ, 2001. 338 с.
16. Нагаєв В. М. Методика викладання у вищій школі : навчальний посібник. К. : Центр учбової літератури, 2007. 232 с.
17. Освітні технології : навчальний методичний посібник / О.М. Пехота, А.З. Кіктенко, О.М. Любарська та ін.; За заг. ред. О.М. Пехоти. К. : А.С.К., 2002. 255 с.
18. Слєпкань З. І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі : навчальний посібник. К.: Вища школа, 2005. 239 с.
19. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи : навчальний посібник. К. : Академвидав, 2014. 454 с.
20. Gladyshevskii R. E. Methods to Determine Crystal Structures (навчальний посібник англійською мовою). Львів : Вид. центр ЛНУ імені Івана Франка, 2015. 135 с.
21. Павловський К. Трансформації вищої освіти в ХХІ столітті. Польський погляд. К. : Навчально-методичний центр «Консорціуміз удосконалення менеджмент-освіти в Україні». 2005. 230 с.

#### 4.2 Додаткова література та інформаційні ресурси в Інтернеті

22. Статут ІФНТУНГ ([http://nung.edu.ua/files/attachments/1\\_statut\\_2019\\_r.pdf#overlay-context=department/%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25B0%25D1%2582%25D1%2583%25D1%2582](http://nung.edu.ua/files/attachments/1_statut_2019_r.pdf#overlay-context=department/%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25B0%25D1%2582%25D1%2583%25D1%2582)).
- 23 Тимчасове положення про організацію освітнього процесу в ІФНТУНГ (<https://drive.google.com/file/d/17Ofcwj8Dvut0sZCmyTZgryOIEFlieT8Y/view>).
24. Положення про внутрішнє забезпечення якості освіти Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (<https://drive.google.com/file/d/1e0ugifUx0KxLL679tmsQ4ENfU2eI9XUS/view>).
25. Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти права на вільний вибір навчальних дисциплін (<https://drive.google.com/file/d/0B9-G8eRpotzaLVp2V0dqREZUNjdQRG55d2x3T3dxUIZ4d3VB/view>).
26. Методичні рекомендації щодо підготовки навчальних планів ([https://drive.google.com/file/d/1weIa9qLdaTiml\\_eueLLhaOaMmSrp6u9y/view](https://drive.google.com/file/d/1weIa9qLdaTiml_eueLLhaOaMmSrp6u9y/view)).
27. Розпорядження від 28.04.2017 р. № 110 Про структуру робочої програми ([http://nung.edu.ua/files/attachments/rozporyadzhennya\\_no\\_110\\_vid\\_28.04.2017\\_r\\_pro\\_strukturu\\_ro\\_bochoyi\\_programy\\_z\\_dodatkam.pdf](http://nung.edu.ua/files/attachments/rozporyadzhennya_no_110_vid_28.04.2017_r_pro_strukturu_ro_bochoyi_programy_z_dodatkam.pdf)).
28. Положення про навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни (<https://drive.google.com/file/d/17YnHVk4IBe6Kix6xMokvmdmfKG6w7Pea/view?pli=1>).



29. ПОЛОЖЕННЯ про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук в аспірантурі (поза аспірантурою) та докторантурі ІФНТУНГ (<https://drive.google.com/file/d/1R7dFyMeZvt-lRNyhmp4taim3aT6gaTf7/view>).

30. Положення про академічну доброчесність працівників та здобувачів ІФНТУНГ ([https://docs.google.com/document/u/1/d/e/2PACX1vQdKO2AhMnm0rWjwpNiRWKdicYQc z3Gk2uPBXV1BwgCbHr0Kr\\_1NeQu\\_ESDHQyliqMZOPHZp1g/pub](https://docs.google.com/document/u/1/d/e/2PACX1vQdKO2AhMnm0rWjwpNiRWKdicYQc z3Gk2uPBXV1BwgCbHr0Kr_1NeQu_ESDHQyliqMZOPHZp1g/pub)).

31. Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність ІФНТУНГ. ([http://nung.edu.ua/files/attachments/polozhennya\\_pro\\_pravo\\_na\\_akd.\\_mobilnist.pdf](http://nung.edu.ua/files/attachments/polozhennya_pro_pravo_na_akd._mobilnist.pdf)).

32. Положення про асистентську педагогічну практику аспірантів ІФНТУНГ (<https://drive.google.com/file/d/1yMWA7FjNHKf1kEg5IJeaSQmw6OFdd8Bj/view>).

33. Гладуш В. А., Лисенко Г.І. Педагогіка вищої школи: теорія, практика, історія : навчальний посібник. Д., 2014. 416 с.

## 5 ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ Й ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи навчання й оцінювання в межах дисципліни «Педагогічний практикум» наведені в таблиці 3.

Таблиця 3 – Забезпечення програмних результатів навчання відповідними формами та методами

Шифр програмного результату навчання	Методи навчання (МН)	Форми і методи оцінювання (МФО)
РН1	МН 1 – словесні методи (МН 1.3 – бесіда)	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль
РН2	МН 2 – наочні методи (МН 2.1 – ілюстрування)	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль
РН3	МН 7 – аналітичний	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль
РН5	МН 2 – наочні методи (МН 2.4 – комп'ютерні і мультимедійні методи)	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль
РН6	МН 18 – методи самостійної роботи вдома	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль
РН7	МН 19 – робота під керівництвом викладача	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль
РН8	МН 2 – наочні методи (2.4 – комп'ютерні і мультимедійні методи)	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль
РН9	МН 2 – наочні методи (МН 2.1 – ілюстрування; МН 2.2 – демонстрування)	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль
РН10	МН 1 – словесні методи (МН 1.3 – бесіда)	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль
РН11	МН 7 – аналітичний	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль
РН12	МН 2 – наочні методи (МН 2.2 – демонстрування)	МФО 3 – диференційований залік МФО 4 – поточний контроль

Шифри програмного результату навчання запозичені з ОНП, а їх зміст наведений в першому розділі даної програми.

## 6 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМИ НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Розподіл балів, які здобувачі освіти можуть отримати за результатами кожного виду поточного та підсумкового контролів, наведений в таблиці 4.

Таблиця 4 – Розподіл балів оцінювання

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів
Контрольна співбесіда після 1-го заняття	10
Контрольна співбесіда після 2-го заняття	10
Контрольна співбесіда після 3-го заняття	10
Контрольна співбесіда після 4-го заняття	10
Контрольна співбесіда після 5-го заняття	10
Захист звіту з асистентської педагогічної практики	50
Разом	<b>100</b>

В процесі оцінювання застосовується поточний контроль (МФО 4). Максимальна кількість балів поточного контролю за одну контрольну співбесіду – 10; оцінюються рівень оволодіння теоретичним матеріалом з теми заняття, уміння та навички при його практичному застосуванні. За умови виконання усіх видів робіт, передбачених навчальним планом та програмою і підтвердження опанування на мінімальному рівні результатів навчання (отримано 35 балів за шкалою ЄКТС), здобувач вищої освіти допускається до семестрового контролю з дисципліни у формі диференційованого заліку, який виставляється до початку екзаменаційної сесії на підставі результатів поточного контролю протягом семестру.

Для визначення ступеня оволодіння навчальним матеріалом з подальшим його оцінюванням застосовуються рівні навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, наведені в таблиці 5.

Таблиця 5 – Рівні навчальних досягнень

Рівні навчальних досягнень	Відсоток балу за виконання завдань	Критерії оцінювання навчальних досягнень	
		Теоретична підготовка	Практична підготовка
		Здобувач вищої освіти	
<b>Відмінний</b>	90...100	вільно володіє навчальним матеріалом, висловлює свої думки, робить аргументовані висновки, рецензує відповіді інших студентів, творчо виконує індивідуальні та колективні завдання; самостійно знаходить додаткову інформацію та використовує її для реалізації поставлених перед ним завдань; вільно використовує нові інформаційні технології для поповнення власних знань	може аргументовано обрати раціональний спосіб виконання завдання й оцінити результати власної практичної діяльності; виконує завдання, не передбачені навчальною програмою; вільно використовує знання для вирішення поставлених перед ним завдань
<b>Достатній</b>	75...89	вільно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; узагальнює і систематизує навчальну інформацію, але допускає незначні недоліки у порівняннях, формулюванні висновків, застосуванні теоретичних знань на практиці	за зразком самостійно виконує практичні завдання, передбачені програмою; має стійкі навички виконання завдання
<b>Задовільний</b>	60...74	володіє навчальним матеріалом поверхово, фрагментарно, на рівні запам'ятовування відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу	має елементарні, нестійкі навички виконання завдання

<b>Незадовільний</b>	менше 60	має фрагментарні знання (менше половини) у незначному загальному обсязі навчального матеріалу; відсутні сформовані вміння та навички; під час відповіді допускаються суттєві помилки	планує та виконує частину завдання за допомогою викладача
----------------------	----------	--	---

Результати навчання з дисципліни оцінюються за 100-бальною шкалою (від 1 до 100) з переведенням в оцінку за традиційною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно» відповідно до шкали, наведеної в таблиці 6).

Таблиця 6 – Шкала оцінювання: національна та ECTS

Національна	Університетська (в балах)	ECTS	Визначення ECTS
<b>Відмінно</b>	90-100	A	<b>Відмінно</b> – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок
<b>Добре</b>	82-89	B	<b>Дуже добре</b> – вище середнього рівня з кількома помилками
	75-81	C	<b>Добре</b> – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок
<b>Задовільно</b>	67-74	D	<b>Задовільно</b> - непогано, але зі значною кількістю недоліків
	60-66	E	<b>Достатньо</b> – виконання задовольняє мінімальні критерії
<b>Незадовільно</b>	35-59	FX	<b>Незадовільно</b> – потрібно попрацювати перед тим, як отримати залік або скласти іспит
	0-34	F	<b>Незадовільно</b> – необхідна серйозна подальша робота

## 7. ЗАСОБИ НАВЧАННЯ

Навчальний процес відбувається в аудиторіях університету, оснащених мультимедійним обладнанням, навчальних та науково-дослідних лабораторіях кафедри нафтогазових машин та обладнання, з відповідними технічними засобами, обладнанням, приладами, комп'ютерами. Крім того, використовується сучасна матеріально-технічна база університету, а саме: науково-технічна бібліотека.