

25

Міністерство освіти і науки України
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Інститут архітектури, будівництва та енергетики
назва інституту випускової кафедри

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор інституту архітектури,
будівництва та енергетики

(назва інституту)

Мирослав МАЗУР



2023 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

Організація геодезичних та землевпорядних робіт

(назва навчальної дисципліни)

Освітній рівень бакалавр
(назва освітнього рівня)

Галузь знань 19 «Архітектура та будівництво»
(шифр і назва галузі знань)

Спеціальність 193 «Геодезія та землеустрій»
(код і назва спеціальності)

Спеціалізація _____
(назва спеціалізації за наявності)

Освітня програма Геодезія та землеустрій, 2022
(назва ОП)

Статус дисципліни обов'язкова
обов'язкова/вибіркова

Мова викладання українська

2023 р.

Розробник(и):

Доцент кафедри геодезії та землеустрою, к. г. н., доцент

(посада, назва кафедри, науковий ступінь, вчене звання)
yevhen.ilkiv@nung.edu.ua



Євген ІЛЬКІВ

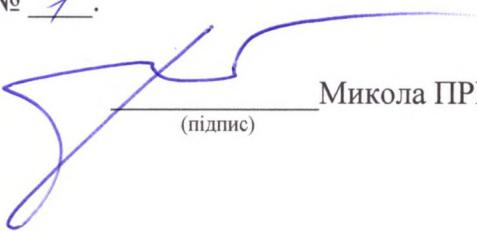
(підпис)

Схвалено на засіданні кафедри геодезії та землеустрою

(назва кафедри)

Протокол від «28» 08 2023 року № 1.

Завідувач кафедри
геодезії та землеустрою _____
(назва кафедри)



Микола ПРИХОДЬКО

(підпис)

Узгоджено:

Гарант ОП
«Геодезія та землеустрій»
(назва програми)



Володимир РОМАНЮК

(підпис)

1 ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Мета і завдання дисципліни	<i>Мета вивчення дисципліни – набуття фахівцями компетенцій з питань організації та управління топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва.</i>
Посилання на розміщення дисципліни на навчальній платформі	TELEGRAM-група
Попередні вимоги для вивчення дисципліни / пререквізити	<i>Оціночна діяльність.</i>
Постреквізити	<i>Землеустрої</i>
Результати навчання	<p><i>RH4. Знати та застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали в сфері геодезії та землеустрою і суміжних галузей.</i></p> <p><i>RH11. Організовувати та виконувати дистанційні, наземні, польові і камеральні роботи в сфері геодезії та землеустрою, оформляти результати робіт, готовувати відповідні звіти.</i></p> <p><i>RH13. Планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.</i></p> <p><i>RH14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень.</i></p>
Компетентності	<p><i>СК03. Здатність застосовувати нормативно-правові акти, нормативно-технічні документи, довідкові матеріали у професійній діяльності.</i></p> <p><i>СК08. Здатність здійснювати професійну діяльність у сфері геодезії та землеустрою з урахуванням вимог професійної і цивільної безпеки, охорони праці, соціальних, екологічних, етичних, економічних аспектів.</i></p> <p><i>СК10. Здатність здійснювати моніторинг та оцінку земель.</i></p> <p><i>СК12. Здатність проводити технічний контроль та оцінювати якість топографо-геодезичної та картографічної продукції.</i></p>
Підсумковий контроль, форма	<i>Залік</i>
Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)	<i>Здатність до критичного, системного і логічного мислення Здатність систематизувати гетерогенну інформацію з різних джерел Здатність спілкуватися із фахівцями різних галузей</i>

2 ПОЛІТИКА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1) щодо відвідування занять і поведінки на них

При проведенні класичних занять в аудиторіях здобувачі має вчасно приходити до аудиторії відповідно до діючого розкладу. При проведенні занять у дистанційній формі здобувач має приєднатись до конференції у віртуальному середовищі (Skype, Microsoft Teams, Zoom, Google Meet) відповідно до діючого розкладу. Всі пропущені студентом заняття з поважної або без поважної причини мають бути відпрацьовані відповідно до Положення про відпрацювання студентами навчальних занять (<http://surl.li/kijws>). Відпрацювання пропущених занять проводиться за графіком, який оприлюднений на сайті кафедри в розділі «Оголошення» (<https://nung.edu.ua/department/kafedra-heodeziyi-ta-zemleustroyu/oholoshennya>). Відпрацювання лекції відбувається у формі опитування самостійно засвоєного студентом матеріалу, лабораторні роботи відпрацьовуються у відповідних лабораторіях або комп'ютерному класі кафедри і виконуються студентом самостійно.

2) щодо дотримання принципів академічної добросесності

Згідно з Положенням про академічну добросесність працівників та здобувачів вищої освіти Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (<http://surl.li/awpyun>) передбачає об'ективне оцінювання результатів навчання, самостійне виконання здобувачами навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання. Порушенням академічної добросесності вважається: академічний plagiat, самоплагіат, фабрикація, фальсифікація, списування, обман, отримання неправомірної вигоди (хабарництво). Неприпустимим є списування під час виконання контрольних завдань (у т. ч. із використанням мобільних пристроїв). Лабораторні роботи, курсові проекти, виконані не за індивідуальним варіантом завдання не приймаються.

3) щодо оцінювання

Загальна оцінка курсу розраховується як сума всіх балів отриманих за виконані оцінювані завдання курсу. Умовою допуску до семестрового контролю – заліку – є відсутність заборгованості з лабораторних занять і пройдені підсумкові контрольні роботи. Семестровий контроль регулюється Положенням про порядок проведення екзаменів та диференційованих заліків (<http://surl.li/cztlk>) і проводиться у терміни, визначені Наказом Ректора.

4) щодо кінцевих термінів (дедлайнів) та перескладання

У віртуальному середовищі TELEGRAM, GoogleClassroom або Moodle викладач зазначає рекомендовані терміни здачі і захисту лабораторних робіт, призначає дати і час виконання контрольних робіт. Останнім терміном захисту лабораторних робіт є останнє заняття відповідно розкладу занять.

5) щодо визнання результатів навчання у неформальній освіті (у випадку наявності такої можливості)

Визнання результатів навчання, отриманих в умовах неформальної та/або інформальної освіти, проводиться згідно з Положенням про порядок визнання результатів навчання отриманих у неформальній та інформальній освіті в ІФНТУНГ (<http://surl.li/cztby>) протягом першого місяця у семестрі, в якому згідно з навчальним планом передбачено вивчення даної дисципліни. Перезарахуванню можуть підлягати результати навчання, що за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як навчальній дисципліні загалом, так і її окремому розділу. Здобувач вищої освіти на протязі перших двох тижнів семестру звертається до директора відповідного інституту із заявою, до якої за потреби можуть додаватися супровідні документи (сертифікати, свідоцтва тощо).

6) 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

3.1 Обсяг навчальної дисципліни

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Організація геодезичних та землевпорядних робіт» згідно з чинним НП, розподіл за семестрами і видами навчальної роботи характеризує таблиця 1.

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни

Найменування показників	Усього		Семестр 3	
	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна форма навчання (ЗФН)	ДФН	ЗФН
Кількість кредитів ECTS	3	3	3	3
Загальний обсяг часу, год.	90	90	90	90
Аудиторні заняття, год., у т.ч.:	44	44	44	44
– лекційні заняття	22	4	22	4
– практичні/семінарські заняття	-	-	-	-
– лабораторні заняття	22	4	22	4
Самостійна робота, год	46	82	46	82
Форма семестрового контролю (іспит, залік, захист КР, захист КП)	залік	залік	залік	залік

3.2. Лекційні заняття

Тематичний план лекційних занять дисципліни характеризує таблиця 2.

Для ЗФН кафедра формує план лекційних занять у межах 4 годин, що передбачені навчальним планом.

Таблиця 2 – Тематичний план лекційних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Кількість годин	Література
M1	ОРГАНІЗАЦІЯ ГЕОДЕЗИЧНИХ ТА ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ РОБІТ	22	
ЗМ1	ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА	12	
T 1.1	ПРЕДМЕТ І ЗАВДАННЯ КУРСУ. Предмет і завдання курсу. Організаційні особливості геодезичного і землевпорядного виробництва. Загальні принципи організації геодезичного і землевпорядного виробництва.	2	1
T 1.2	ПІДПРИЄМСТВО. ФОРМИ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ. Визначення і мета підприємства. Організаційно-правові форми господарювання. Порядок реєстрації суб'єктів підприємницької діяльності. Реорганізація і ліквідація підприємств.	2	1
T 1.3	ЗАКОНОДАВСТВО ПРО ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНУ ДІЯЛЬНІСТЬ. Структура топографо-геодезичних робіт в Україні. Роботи загальнодержавного призначення, їх організація і	2	1

	виконавці. Роботи спеціального призначення, їх організація і виконавці. Виконавці топографо-геодезичних та картографічних робіт, які залучають до топографо-геодезичної і картографічної діяльності. Нормативно-технічні документи в галузі топографо-геодезичної і картографічної діяльності. Метрологічне забезпечення робіт. Державний облік топографо-геодезичних і картографічних робіт. Державний картографо-геодезичний центр України. Порядок користування топографо-геодезичним і картографічним матеріалом. Фінансування топографо-геодезичної і картографічної діяльності. Охорона геодезичних пунктів. Державний геодезичний нагляд.		
T 1.4	ТЕХНІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ. Основні положення технічного проектування. Нормативні документи для технічного проектування. Структура технічного проекту.	2	1
T 1.5	РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЙ РОБІТ І ЧАСОВИХ ПОКАЗНИКІВ. Складання технологічної схеми. Опис видів робіт. Визначення обсягів робіт і затрат часу. Складання календарного графіка.	2	1
T 1.6	СКЛАДАННЯ КОШТОРИСУ НА КОМПЛЕКС ТОПОГРАФО- ГЕОДЕЗИЧНИХ РОБІТ. СКЛАДАННЯ КОШТОРИСУ НА ЗЕМЛЕВПОРЯДНІ РОБОТИ	2	1
ЗМ2	ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА	10	
T 2.1	СТРУКТУРА СУБ'ЄКТІВ ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧНОЇ І ЗЕМЛЕВПОРЯДНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ. Структура і функції Дергекадастру. Структура і функції Головного обласного управління земельних ресурсів. Структура і функції районних відділів земельних ресурсів. Структура і функції ДП «Науково-дослідний і проектний інститут землеустрою».	2	1
T 2.2	ЗМІСТ І ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ КЕРІВНИКА. ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ ДЕРЖАВНОГО СЛУЖБОВЦЯ. Імідж державного службовця. Етичні вимоги до державного службовця. Організація робочого місця державного службовця. Особливості розумової праці державного службовця.	2	1
T 2.3	СЕРТИФІКАЦІЯ СПЕЦІАЛІСТІВ. Право на виконання робіт. Базові організації для складання. Кваліфікаційного іспиту. Вимоги до Кваліфікаційної комісії. Державний реєстр сертифікованих спеціалістів. Державний геодезичний нагляд і відповідальність за порушення законодавства.	2	1
T 2.4	УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ. Основні поняття і визначення. Аксіоми і основні принципи кваліметрії. Управління якістю продукції. Особливості оцінки якості в топографо-геодезичному виробництві. Технічний контроль геодезичних робіт.	4	1
	Усього годин	22	

3.3. Практичні (семінарські) заняття

Практичні заняття не передбачені

3.4. Лабораторні заняття

Теми лабораторних занять дисципліни наведено у таблиці 3.

Для ЗФН кафедра формує план лекційних занять у межах 16 годин (по 8 годин у 7 і 8 семестрах), що передбачені навчальним планом.

Таблиця 3 – Теми лабораторних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем практичних (семінарських) занять	Кількість годин	Література
М 1	ОРГАНІЗАЦІЯ ГЕОДЕЗИЧНИХ ТА ЗЕМЛЕВПОРЯДНИХ РОБІТ	22	
ЗМ1	Організація геодезичних робіт	22	
Л 1.1	Розроблення технічного проекта для встановлення меж населеного пункта з використанням ГНСС	4	2
Л 1.2	Розроблення технологічної схеми робіт	4	2
Л 1.3	Опис видів робіт відповідно до технологічної схеми	2	2
Л 1.4	Розрахунок затрат часу на виконання робіт	2	2
Л 1.5	Складання календарного графіка робіт	2	2
Л. 1.6	Складання кошторису на комплекс робіт	4	2
Л 1.7	Розрахунок вартості робіт на основі калькуляційного метода	4	2

3.5. Завдання для самостійної роботи здобувача

Види самостійної роботи в межах даного курсу наведені у таблиці 4.

Таблиця 4 – Види самостійної роботи

Найменування видів самостійної роботи	Кількість годин	
	ДФН	ЗФН
опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях	10	16
опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення	18	18
підготовка звітів з лабораторних робіт	8	28
підготовка до контрольних заходів	10	20
Усього годин	46	82

Перелік матеріалу, який виносиється на самостійне вивчення, наведено у таблиці 5.

Таблиця 5 – Матеріал, що виносиється на самостійне вивчення

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, які виносиється на самостійне вивчення	Кількість годин	Література
M 1	Організація топографо-геодезичного і землевпорядного виробництва	18	
ЗМ1	Організація геодезичних робіт	8	
T 1.3	ЗМІСТ І ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ КЕРІВНИКА. ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ ДЕРЖАВНОГО СЛУЖБОВЦЯ. Імідж державного службовця. Етичні вимоги до державного службовця. Організація робочого місця державного службовця. Особливості розумової праці державного службовця.	8	

Шифри	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), питання, які виносяться на самостійне вивчення	Кількість годин	Література
ЗМ2	Управління геодезичним виробництвом	10	
T 2.5	МЕНЕДЖМЕНТ У ГЕОДЕЗИЧНОМУ ВИРОБНИЦТВІ. Менеджмент як структура управління організацією в ринкових умовах. Основні сучасні моделі управління. Форми менеджменту. Ефективність менеджменту.	5	
T 2.6	ОСНОВИ МАРКЕТИНГУ. Маркетинг – стиль керівництва. Основні принципи маркетингу. Маркетингове середовище. Розвиток структур управління маркетингом. Планування маркетингу. Дослідження ринків. Дослідження продукції. Ціноутворення.	5	

Контроль за опрацюванням тем, винесених на самостійне навчання, входить до поточного оцінювання за відповідними змістовними модулями.

4. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

4.1 Основна література

1. Ільків Є. Ю. Організація і управління виробництвом. Топографо-геодезичні і картографічні роботи. Землевпорядні роботи: Конспект лекцій. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2018. 120 с.
2. Ільків Є. Ю., Галлярник М. В., Дутчин М. М. Організація і управління виробництвом: лабораторний практикум. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2019. 37 с.
3. Ільків Є. Ю., Галлярник М. В. Організація і управління виробництвом: Методичні вказівки для самостійної роботи. Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2019. 15 с.

4.2. Додаткова література

4. Кулик, Т. П. Організація, планування і управління виробництвом [Текст] : навч. посіб. / Т. П. Кулик. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2019. 232 с.
5. Станьковська, І. М. Організація, планування та управління виробництвом [Текст] : навч. посіб. / І. М. Станьковська. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2014. 110 с.

5. ФОРМИ І МЕТОДИ НАВЧАННЯ Й ОЦІНЮВАННЯ

Форми і методи навчання й оцінювання в межах даного курсу наводяться в таблиці 6.

Таблиця 6 – Забезпечення програмних результатів навчання відповідними формами та методами

Шифр програмного результату навчання	Методи навчання (МН)	Форми і методи оцінювання (МФО)
РН4, РН11, РН13, РН14	МН 1 – словесні методи (МН 1.1 – лекція, МН 1.2 – розповідь-пояснення, МН 1.3 – бесіда, МН 1.4 – інструктаж), МН 2 – наочні методи (МН 2.1 – ілюстрування, МН 2.2 – демонстрування, МН 2.3 – спостереження, МН 2.4 – комп’ютерні	МФО 2 – залік; МФО 5 – усний контроль; МФО 6 – письмовий контроль; МФО 7 - лабораторно-практичний контроль; МФО 8 – тестовий контроль; МФО 9 - програмований контроль

	i мультимедійні методи), МН 3 – практичні методи (МН 3.1 – вправи, МН 3.3 – лабораторні роботи), МН 15 - проблемно-пошуковий, МН 17 – дослідницький, МН 18 – методи самостійної роботи вдома, МН 19 – робота під керівництвом викладача	
--	---	--

6. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Розподіл балів, які здобувачі освіти можуть отримати за результатами кожного виду поточного та підсумкового контролів, наведено в таблиці 7.

Таблиця 7 – Розподіл балів оцінювання

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів
Контроль засвоєння теоретичних знань змістового модуля ЗМ1	20
Контроль засвоєння практичних навиків змістового модуля ЗМ1	60
Контроль засвоєння теоретичних знань змістового модуля ЗМ2	20
Усього	100

Для визначення ступеня оволодіння навчальним матеріалом з подальшим його оцінюванням застосовуються рівні навчальних досягнень здобувачів вищої освіти, наведені в таблиці 8.

Таблиця 8 – Рівні навчальних досягнень

Рівні навчальних досягнень	Відсоток балу за виконання завдань	Критерії оцінювання навчальних досягнень	
		Теоретична підготовка	Практична підготовка
		Здобувач вищої освіти	
Відмінний	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
Достатній	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

Задовільний	60...74	володіє навчальним матеріалом поверхово, фрагментарно, на рівні запам'ятування відтворює певну частину навчального матеріалу з елементами логічних зв'язків, знає основні поняття навчального матеріалу	має елементарні, нестійкі навички виконання завдання
Незадовільний	менше 60	має фрагментарні знання (менше половини) у незначному загальному обсязі навчального матеріалу; відсутні сформовані уміння 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 9).

Таблиця 9 - Шкала оцінювання: національна та ECTS

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

7. ЗАСОБИ НАВЧАННЯ

Для денної форми навчання дисципліна викладається в очному форматі (навчальна аудиторія згідно з розкладом) із застосуванням мультимедійних засобів. Для виконання лабораторних робіт знадобиться обчислювальна техніка. Для підготовки до занять потрібен доступ до бібліотеки ІФНТУНГ або її сайту; доступ до інтернет-ресурсів.

На період дистанційного навчання необхідний персональний комп'ютер з відповідним програмним забезпеченням, відеокамера та мікрофон для забезпечення ефективного відеозв'язку, доступ до мережі Internet, обліковий запис корпоративної електронної пошти.