

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
імені О.М. БЕКЕТОВА

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Організація та управління геодезичним виробництвом

вид дисципліни, шифр за ОП	<i>обов'язкова, ОК 26</i>
семестр	<i>8</i>
кількість кредитів ЄКТС	<i>4</i>
форма підсумкового семестрового контролю	<i>диференційований залік</i>
мова викладання, навчання та оцінювання	<i>українська</i>
кафедра	<i>земельного адміністрування та геоінформаційних систем</i>
для здобувачів вищої освіти:	
рівень вищої освіти	<i>перший (бакалаврський)</i>
галузь знань	<i>19 Архітектура і будівництво</i>
спеціальність	<i>193 Геодезія та землеустрій</i>
освітня програма	<i>Геодезія, картографія та землеустрій</i>
форма навчання	<i>денна</i>

2024 – 2025 НАВЧАЛЬНИЙ РІК

Розробники:

Юлія РАДЗІНСЬКА, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри
Земельного адміністрування та геоінформаційних систем



Робочу програму схвалено на засіданні **кафедри** _____
_____ *Земельного адміністрування та геоінформаційних систем* _____
Протокол від « 16 » серпня 2024 року № 1

Робоча програма навчальної дисципліни відповідає Освітній програмі:

_____ *освітньо-професійна програма Геодезія, картографія та землеустрій* _____

тип і назва освітньої програми

Гарант освітньої програми

Сергій НЕСТЕРЕНКО, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри

Земельного адміністрування та геоінформаційних систем

**Заступник директора ННІБЦІ**

Катерина СОРОКІНА, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри водопостачання,
водовідведення і очищення вод


_____ підпис

1. Мета дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Організація та управління геодезичним виробництвом» є формування у студента знань про сучасну організацію геодезичних робіт на виробництві, управління виробничими процесами на топографо-геодезичному підприємстві, проектування робіт та складання звітності, нормування та оплати праці.

2. Міждисциплінарні зв'язки

Вивчення цієї дисципліни безпосередньо спирається на дисципліни «Теорія і практика правозастосування», «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці», «Землеустрій», «Фотограмметрія та дистанційне зондування Землі».

3. Результати навчання

Програмний результат навчання	Методи навчання	Форми оцінювання	Результати навчання за дисципліною
РН14. Планувати складну професійну діяльність, розробляти і реалізовувати проекти у сфері геодезії та землеустрою за умов ресурсних та інших обмежень. РН15. Розробляти і приймати ефективні рішення щодо професійної діяльності у сфері геодезії та землеустрою, у тому числі за умов невизначеності.	пояснювально-ілюстративний (лекції); репродуктивний (розв'язання задач, напрацювання навичок); робота з джерелами (конспектування)	усне та письмове опитування; модульний контроль за змістовими модулями (тестування); підсумковий семестровий контроль (диференційований залік).	РН14.1 Пояснювати сутність, принципи і задачі перспективного планування геодезичного виробництва, а також оперативно виробничого планування. РН14.2 Застосовувати мережеві методи планування та управління із застосуванням ПЗ MS Project. РН15.1 Описувати принципи організації геодезичного виробництва, організаційно-правові форми господарювання, особливості ліцензування діяльності. РН15.2 Вибирати методи нормування геодезичних робіт та особливості оплати праці в геодезичному виробництві.

4. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1 Організація та управління геодезичним виробництвом

Змістовий модуль 1 Виробничий процес

Предмет і напрями розвитку геодезичного виробництва. Визначення підприємства. Організаційно-правові форми господарювання. Загальні принципи організації геодезичного виробництва. Загальна характеристика виробничого процесу. Організаційні структури підприємств. Кадрове забезпечення геодезичної діяльності. Структура геодезичних робіт. Основні принципи організації робіт. Організація робіт в підприємстві. Організація робіт в польових підрозділах. Організація камерального виробництва.

Змістовий модуль 2 Організація робіт

Вимірювання праці. Методи нормування праці. Організація нормування геодезичних робіт. Особливості оплати праці в геодезичному виробництві. Сучасні форми та системи оплати праці. Сутність, принципи і задачі планування. Перспективне планування геодезичного виробництва. Особливості оцінки якості в топографо-геодезичному виробництві. Технічний контроль геодезичних робіт.

Змістовий модуль 3 Управління виробництвом

Методи управління, особливості менеджменту як структури управління організацією в ринкових умовах, функціонування основних сучасних моделей управління, їхня ефективність, а також основні принципи маркетингу та ціноутворення.

5. Структура навчальної дисципліни і розподіл часу

Змістові модулі	Кількість годин				
	усього	лек.	практ.	лаб.	сам. роб.
МОДУЛЬ 1	120	24	24	-	72
Змістовий модуль 1	30	10	10	-	10
Змістовий модуль 2	45	10	10	-	25
Змістовий модуль 3	30	4	4		22
Підсумковий семестровий контроль	15				15

6. Теми лекцій

Тема	Зміст (план)	Кількість ауд. годин
Змістовий модуль 1.		
Тема 1. Предмет і напрями розвитку геодезичного виробництва. Принципи організації геодезичного виробництва	Предмет і напрями розвитку геодезичного виробництва. Визначення підприємства. Організаційно-правові форми господарювання. Законодавчо-правові засади організації та управління геодезичними роботами. Ліцензування діяльності.	2
Тема 2. Виробничий процес і його організація	Організаційно-економічні особливості геодезичного виробництва. Загальні принципи організації геодезичного виробництва. Загальна характеристика виробничого процесу. Виробничий цикл Основні етапи виробничого	2

	процесу при геодезичних роботах	
Тема 3. Організаційні структури підприємств, які функціонують у сфері геодезичного виробництва	Організаційні структури підприємств. Кадрове забезпечення геодезичної діяльності. Професійна підготовка та кадрове забезпечення у сфері топографогеодезичної та картографічної діяльності. Державний реєстр сертифікованих інженерів-геодезистів. Вимоги до професійних програм підвищення кваліфікації сертифікованих інженерів-геодезистів.	4
Тема 4. Геодезичні роботи	Структура геодезичних робіт. Основні принципи організації робіт. Організація робіт в підприємстві. Організація робіт в польових підрозділах. Організація камерального виробництва. Технологічний склад і особливості організації геодезичних робіт різного призначення.	2
Змістовий модуль 2.		
Тема 5. Основи нормування праці	Основні поняття і визначення. Вимірювання праці. Методи нормування праці. Організація нормування геодезичних робіт. Аналіз трудових процесів і затрат робочого часу. Поняття про нормативи праці, вимоги до них.	2
Тема 6. Оплата праці	Особливості оплати праці в геодезичному виробництві. Сучасні форми та системи оплати праці.	2
Тема 7. Планування і управління виробництвом	Сутність, принципи і задачі планування. Перспективне планування геодезичного виробництва. Зміст і задачі оперативно виробничого планування. Календарно-планові графіки геодезичних робіт. Мережеві методи планування і управління. Сутність і принципи управління виробництвом. Функції і методи управління. Основні положення та напрями управління виробництвом	4
Тема 8. Контроль за виконанням геодезичних робіт	Управління якістю продукції. Особливості оцінки якості в топографо-геодезичному виробництві. Технічний контроль геодезичних робіт.	2
Змістовий модуль 3.		
Тема 9. Менеджмент в геодезичному виробництві	Менеджмент як структура управління організацією в ринкових умовах. Основні сучасні моделі управління. Форми менеджменту. Ефективність менеджменту.	2
Тема 10. Маркетинг в геодезичному виробництві	Основні принципи маркетингу. Дослідження ринків. Дослідження продукції. Ціноутворення.	2

7. Теми практичних занять

Тема	Зміст (план)	Кількість ауд. годин
Змістовий модуль 1.		
Практичне заняття 1. Виробничий процес і його організація	Поняття та види підприємств. Поняття і цілі створення підприємств. Основні завдання підприємств. Поняття, структура і принципи організації виробничого процесу.	2
Практичне заняття 2. Виробничий процес і його організація	Значення виробничого процесу на геодезичному виробництві. Особливості організації виробничого процесу на геодезичному виробництві.	2
Практичне заняття 3 Складання договорів на виконання держбюджетних та договірних робіт. Технічне завдання.	Договір на виконання держбюджетних та договірних робіт. Порівняльна характеристика. Права та обов'язки сторін. Відповідальність сторін. Заповнення договорів на виконання держбюджетних та договірних робіт. Зміст технічного проекту.	2
Практичне заняття 4 Організація польових та камеральних робіт.	Склад та організація польових та камеральних робіт.	2
Практичне заняття 5 Основи нормування праці	Основи нормування праці. Функції нормування праці.	2
Змістовий модуль 2.		
Практичне заняття 6 Складання календарних та мережевих графіків виконання робіт	Календарний графік виконання робіт. Програмне забезпечення календарного планування та контролю. Програмне забезпечення Microsoft Project.	2
Практичне заняття 7 Складання кошторису на проектні вишукувальні роботи.	Поняття кошторису. Визначення складу проектних робіт, необхідних для розрахунку вартості топографо-геодезичних робіт. Знайомство з законодавчими актами, необхідними для визначення вартості проектно-вишукувальних робіт.	2
Практичне заняття 8 Складання кошторису на проектні вишукувальні роботи.	Складання кошторису на проектні вишукувальні роботи. Визначення додаткових нарахувань до визначеної вартості робіт	2
Практичне заняття 9 Планування і управління виробництвом	Техніка безпеки на геодезичному виробництві. Планування на виробництві. Управління виробництвом.	2
Практичне заняття 10. Планування і управління виробництвом	Поняття про складання бізнес-плану. Управлінська структура підприємства.	2
Змістовий модуль 3.		
Практичне заняття 11. Менеджмент в геодезичному виробництві	Менеджмент як структура управління організацією в ринкових умовах. Основні сучасні моделі управління.	2
Практичне заняття 12 Маркетинг в геодезичному виробництві	Дослідження ринків. Дослідження продукції. Ціноутворення.	2

8. Індивідуальне завдання (ІЗ)

Не передбачено.

9. Методи контролю та порядок оцінювання результатів навчання

Методи поточного контролю знань студентів: письмовий контроль - перевірка звітів з виконання практичних завдань.

Модульний контроль за змістовими модулями (тестування у віртуальному освітньому середовищі на платформі MOODLE).

Підсумковий семестровий контроль - диференційований залік (тестування у віртуальному освітньому середовищі на платформі MOODLE).

Структура навчальної дисципліни і розподіл балів

Змістові модулі	Максимальна кількість балів				
	усього	практ.	лаб.	самостійна робота	
				завдання	модульний контроль
МОДУЛЬ 1	100	20		20	30
Змістовий модуль 1	30	10	-	10	10
Змістовий модуль 2	20	5	-	5	10
Змістовий модуль 3	20	5	-	5	10
Підсумковий семестровий контроль	30	-	-	-	-

Види завдань, засоби контролю і максимальна кількість балів

Види завдань та засоби контролю	Розподіл балів
Змістовий модуль 1	30
Практичне завдання №1 (Виробничий процес і його організація. Заповнення договорів на виконання держбюджетних та договірних робіт, звіт)	8
Практичне завдання №2 (Створити календарний графік робіт на геодезичному виробництві у програмному забезпеченні Microsoft Project, звіт)	2
Завдання до самостійної роботи №1 (На геодезичному виробництві розпланувати та організувати польові та камеральні роботи. Склад персоналу, технічне та програмне забезпечення, звіт)	10
Тест за теоретичним матеріалом ЗМ1 (тест в Moodle)	10
Змістовий модуль 2	20
Практичне завдання №3 (Складання кошторису на проектні вишукувальні роботи, звіт)	5
Завдання до самостійної роботи №2 (Скласти бізнес-план роботи на	5

геодезичному виробництві, звіт)	
Тест за теоретичним матеріалом ЗМ2 (тест в Moodle)	10
Змістовий модуль 3	20
Практичне завдання №4 (Розробити управлінську структуру підприємства, звіт)	5
Завдання до самостійної роботи №2 (Вирішення задач з маркетингу, звіт)	5
Тест за теоретичним матеріалом ЗМ3 (тест в Moodle)	10
Підсумковий семестровий контроль – диф.залік	30
Тест	30
Всього за модулем	100

Шкала оцінювання

100-бальна шкала	Рівень компетентності	Чотирибальна/двобальна шкала	
		екзамен	залік
90-100	високий	відмінно	зараховано
82-89	достатній	добре	
74-81			
64-73	середній	задовільно	
60-63			
35-59	низький	незадовільно	не зараховано
0-34			

10. Матеріально-технічне та інформаційне забезпечення

Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до проведення практичних занять та виконання самостійної роботи з дисципліни «Організація і управління виробництвом» (для бакалаврів спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій) / К. А. Мамонов, Ю. Б. Радзінська – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 38 с. – Режим доступу :

<https://eprints.kname.edu.ua/45804/1/2016%2033%D0%9C%20%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0%20%D0%B8%20%D1%81%D0%B0%D0%BC%20%D1%80%D0%B0%D0%B1%20%D0%9E%D0%A3%D0%92.pdf>

2. Методичні рекомендації до виконання розрахунково-графічного завдання з навчальної дисципліни «Організація та управління геодезичним виробництвом» (для студентів 4 курсу денної та 5 курсу заочної форм навчання зі спеціальності 193 – Геодезія та землеустрій) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. Ю. Б. Радзінська. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. – 29 с. – Режим доступу :

<https://eprints.kname.edu.ua/59087/1/2020%20%D0%BF%D0%B5%D1%87.%>

[2030%20%D0%9C %D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%20%D0%A0%D0%93%D0%97%20%D0%9E%D0%A3%D0%93%D0%92.pdf](https://dl.kname.edu.ua/course/view.php?id=1216)

3. Організація та управління геодезичним виробництвом : дистанційний курс [Електронний ресурс] / Ю. Б. Радзінська; Харків. нац. ун-т. міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Режим доступу : <https://dl.kname.edu.ua/course/view.php?id=1216>.

Рекомендована література та інформаційні ресурси

1. Лазарева О.В. Організація і управління землевпорядним виробництвом : навчальний посібник для студентів галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальність –193 «Геодезія та землеустрій»/ О. В. Лазарева. – Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2018. –160 с. – Режим доступу : <https://dspace.chmnu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/187/1/%D0%9B%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%80%D1%94%D0%B2%D0%B0%20%D0%9E.%20%D0%92.%20%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D1%96%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F%20%D1%96%20%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D1%96%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D0%B7%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BD%D0%B8%D0%BC%20%D0%B2%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D1%86%D1%82%D0%B2%D0%BE%D0%BC.pdf>

2. Закон України від 23 грудня 1998 р. «Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність». – Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/ed_1998_12_23/T980353.html

3. Правила визначення вартості проектно-вишукувальних робіт та експертизи проектної документації на будівництво ДСТУ Б Д.1.1-7:2013 – Режим доступу : <https://dbn.co.ua/load/normativy/dstu/5-1-0-1087>

Обладнання, устаткування, програмні продукти

1. Комп'ютерна лабораторія «Лабораторія геоінформаційних систем, землеустрою та кадастру» кафедри земельного адміністрування та геоінформаційних систем. ауд.

2. Програмне забезпечення:

- Microsoft Office 2016;

- Інтернет, браузер.