

The background of the entire page is a topographic map. It features a light green background with black contour lines of varying thicknesses, representing different elevations. A dashed black line, likely representing a path or a specific survey line, winds across the map. There are several small black squares and dots scattered across the map, possibly representing buildings or specific survey points. The map is oriented horizontally, with the contours generally following a vertical-to-slightly-tilted path.

**ENGLISH FOR FUTURE GEODESISTS AND
LAND SURVEYORS**

Viktoriia Lemeshchenko-Lagoda

**ENGLISH FOR FUTURE GEODESISTS
AND LAND SURVEYORS**

Навчально-методичний посібник для самостійного
позааудиторного читання з дисципліни
«Іноземна мова за професійним спрямуванням» (англійська)
здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр»
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

Мелітополь
ФО-П «Однорог»
2020

Друкується за рішенням науково методичної комісії факультету Агротехнологій та екології Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного від «28» вересня 2020 р., протокол №2

Автор:

В.В. Лемещенко-Лагода – викладач кафедри «Іноземні мови», Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного.

Рецензент:

Т.В. Коноваленко – к. пед. наук, доцент, декан філологічного факультету Мелітопольського державного педагогічного університету ім. Б. Хмельницького

© ТДАТУ, 2020

ПЕРЕДМОВА

Посібник «English for future geodesists and land surveyors» призначений для навчання іноземної мови за професійним спрямуванням здобувачів вищої освіти зі спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». Посібник створений з метою удосконалення набутих на першому етапі вивчення англійської мови граматичних та лексичних навичок студентів.

Посібник складається з чотирьох розділів, що представлені у форматі тестових завдань ЄВІ. Кожний розділ має дві частини :

Частина «Читання» (Tasks 1–4) містить 22 завдання різних форм.

Частина «Використання мови» (Task 5 та Task 6) містить 20 завдань.

Загальна кількість завдань тесту – 42

Джерелом інформації стали сучасні Інтернет-матеріали та онлайн ресурси, присвячені актуальним питанням у галузі геодезії та землеустрою.

Навчально-методичний посібник може використовуватись для проведення позааудиторної самостійної роботи у закладах вищої та передвищої освіти, що спеціалізуються у галузі геодезії та землеустрою.

CONTENTS

TEST 1	5
TEST 2	16
TEST 3	27
TEST 4	39
VOCABULARY	51
ABBREVIATIONS	56
REFERENCES	57

TEST 1

Частина «Читання»

Reading

Task 1

Read the texts below. Match choices (A-H) to (1-5) There are three choices you do not need to use. Write your answers on the separate answer sheet.

1 _____

A land survey is a process that is used to determine the features and boundaries of a property. It can also be used to determine easements, encroachments, to find out how to develop or build on land, as well as to maintain local codes and regulations. There are different types of land surveys that can be performed depending on the need.

2 _____

There are 3 major types of land surveys Construction or Engineering, Geodetic & Boundary or Land.

Construction or Engineering: studies changes in property lines, the location of buildings, road topography and grade.

Geodetic: uses satellite and aerial imaging to measure large portions of the earth.

Boundary or Land: determines where property lines are located.

How long is a land survey good for?

A survey is considered to be good for 10 years because that's the time by law that a surveyor would be liable for.

3 _____

To get started in surveying you need a theodolite and a level (sight level, laser level or water level). A theodolite is considered as the ultimate surveying tool. It is used to measure vertical and horizontal angles between points. Having the right survey equipment ensures accurate and reliable results.

4 _____

As a property owner you need to understand possible encroachments on your property. A survey identifies where the property lines and corners are so that in case of a dispute you know your exact property dimensions. A land survey also helps you protect your investment since it reveals the exact dimensions of the land and the home the property.

5 _____

Land surveying can be thought of as the science of taking big measurements. In short it is the use of geometry to measure angles and alignments. Surveyors use survey equipment to gather data can be used to help with construction projects, land development & creating accurate maps.

- A How does land surveying work?
- B What is a land survey?
- C What are the types of land survey?
- D Who is a land surveyor?
- E Why would you have your property surveyed?
- F Where do land surveyors work?
- G What equipment is needed to conduct a survey?
- H What do you need to become a land surveyor?

ABBREVIATIONS

ANSI - *American national standards institute*

AOI – Area of Interest

ARC/INFO – is a full-featured geographic information system produced by Esri, and is the highest level of licensing (and therefore functionality) in the ArcGIS Desktop product line. The name refers to its architecture as a geographic information system composed of:

1. geographic input, processing, and output tools ("ARC") with
2. a complementary, but separate database ("INFO")

CAD - Computer-aided design

CAS – Centre of Administrative Services

CAT – Computed Axial tomography

CLIP – Calling Line Identity Presentation

Esri - Environmental Systems Research Institute

GIS – Geographic Information System

GNSS – Global Navigation Satellite System

GPS – *Global Positioning System*

LCD - liquid crystal display

SYMAP – Synagraphic Mapping System

3D - Three Dimensional

AD - anno Domini, a Latin phrase meaning "in the year of our Lord"

BC - Before Christ

ca. – 'circa', from Latin, meaning - around, about, roughly, approximately

CE – Common Era

e.g. – 'exempli gratia', from Latin, meaning - 'for example'

ft – foot

km – kilometer

REFERENCES

1. 5 reasons city governments are turning to GPR technology for utility detection: website. URL: <https://blog.hexagongeosystems.com/5-reasons-city-governments-are-turning-to-gpr-technology-for-utility-detection/> (Last accessed: 13.06.2020)
2. Aerial Photography and Shoreline Mapping: website. URL: <https://oceanservice.noaa.gov/geodesy/aerialphotos/> (Last accessed: 7.07.2020)
3. Benefits of 3D reality capture and cloud-based solutions for manufacturers and industrial plants: website. URL: <https://blog.hexagongeosystems.com/benefits-of-3d-reality-capture-and-cloud-based-solutions-for-manufacturers-and-industrial-plants/> (Last accessed: 18.06.2020)
4. Geodesy and Earth Observation: website. URL: https://www.space.dtu.dk/english/research/research_divisions/geodesy_and_earthobservation (Last accessed: 15.08.2020)
5. Geodesy Research Group: website. URL: <https://gd.fitb.itb.ac.id/research/geodesy-research-group/> (Last accessed: 28.06.2020)
6. Global Positioning: website. URL: <https://oceanservice.noaa.gov/geodesy/gps/> (Last accessed: 25.07.2020)
7. GNSS challenges and solutions: website. URL: <https://blog.hexagongeosystems.com/gnss-challenges-and-solutions/> (Last accessed: 30.07.2020)
8. How Maps Work: website. URL: <https://science.howstuffworks.com/environmental/earth/geophysics/map.htm#pt5> (Last accessed: 16.06.2020)
9. How Millennials are increasing safety by embracing technology: website. URL: <https://blog.hexagongeosystems.com/how-millennials-are-increasing-safety-by-embracing-technology/> (Last accessed: 20.08.2020)
10. Land surveying: the process and the tools: website. URL: <https://www.engineersupply.com/land-surveying.aspx> (Last accessed: 22.08.2020)
11. Light at the end of the tunnel: website. URL: <https://blog.hexagongeosystems.com/light-at-the-end-of-the-tunnel/> (Last accessed: 6.07.2020)
12. Monitoring Success: When should you use GNSS Monitoring?: website. URL: <https://blog.hexagongeosystems.com/monitoring-success-when-should-you-use-gnss-monitoring/> (Last accessed: 4.08.2020)
13. Reaching New Heights, NOAA scientists are revolutionizing how we measure accurate heights across the nation: website. URL:

<https://oceanservice.noaa.gov/geodesy/height-measurement/> (Last accessed: 15.08.2020)

14. Remote Sensing, Capturing Information on the Earth from Airplanes and Satellites: website. URL: <https://oceanservice.noaa.gov/geodesy/remote-sensing/> (Last accessed: 11.06.2020)

15. Surveying as art: website. URL: <https://blog.hexagongeosystems.com/surveying-as-art/> (Last accessed: 19.08.2020)

16. The importance of training for utility detection equipment and surveying: website. URL: <https://blog.hexagongeosystems.com/the-importance-of-training-for-utility-detection-equipment-and-surveying/> (Last accessed: 22.06.2020)

17. What is geodesy?: website. URL: <https://oceanservice.noaa.gov/facts/geodesy.html> (Last accessed: 15.08.2020)

18. Why laser scanning is becoming so popular: website. URL: <https://blog.hexagongeosystems.com/why-laser-scanning-is-becoming-so-popular/> (Last accessed: 1.07.2020)

19. Zeno GIS collects precise GIS data on the Stubai Glacier in Austria: website. URL: <https://blog.hexagongeosystems.com/zeno-gis-collects-precise-gis-data-on-the-stubai-glacier-in-austria/> (Last accessed: 4.06.2020)

Навчальне видання

Лемещенко-Лагода Вікторія Володимирівна

ENGLISH FOR FUTURE GEODESISTS
AND LAND SURVEYORS

Навчально-методичний посібник для самостійного позааудиторного
читання з дисципліни
«Іноземна мова за професійним спрямуванням» (англійська)
здобувачів ступеня вищої освіти «Бакалавр»
за спеціальністю 193 «Геодезія та землеустрій»

Підписано до друку 06.10.2020 р. Формат 60x86/16. Папір офсетний.
Друк цифровий. Гарнітура Times New Roman.
Умов. друк. арк. 3,43. Тираж 100 примірників. Замовлення № 3349.

Надруковано ФО-П Однорог Т. В.
72313, м. Мелітополь, вул. Героїв Сталінграда, 3а, тел. (098) 243 96 51
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до
Державного реєстру видавництв, виробників і розповсюджувачів видавничої продукції від
29.01.2013 р. серія ДК № 4477