

**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«ЛЬВІВСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЛЬВІВСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ»
(ВСП «ЛФК ЛНУП»)**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Приймальної комісії

в.о. директора ВСП «ЛФК ЛНУП»



Ярослав ПАНЮРА

2023

**ПРОГРАМА ВСТУПНОГО ВИПРОБУВАННЯ
З ТОПОГРАФІЇ
у формі співбесіди
на основі освітньо-кваліфікаційного рівня кваліфікований робітник
для вступу на спеціальність
*193 Геодезія та землеустрій***

Розглянуто і схвалено Приймальною комісією

Протокол № 5 від 20.04 2023

Відповідальний секретар  Дмитро ФЕДОРІНА

2023

ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Для проведення вступного випробування з циклу професійної та практичної підготовки у формі співбесіди для вступників на спеціальність 193 Геодезія та землеустрій передбачено перелік питань з дисципліни, яка вивчається в професійно - технічних училищах (ліцєях), а саме: Топографія.

Відображення поверхні Землі в цілому і по частинах.

Поняття про форму і розміри Землі. Фізична поверхня Землі . Геоїд та його визначення. План, карта, профіль. Геодезичні знаки і центри. Умовні топографічні знаки.

Загальні відомості про карти і плани

Зображення поверхні Землі на картах і планах.

Сутність картографічних проєкцій. Поняття про проєкції топографічних карт. Основні елементи топографічної карти.

Топографічна карта та її будова. Номенклатура топографічних карт

Рамка карти. Рамка карти зовнішня. Рамка карти градусна. Рамка карти внутрішня. Рамка карти мінутна. Рамка трапеції. Зарамкове оформлення карти. Порядок викреслювання ліній рамки карти. Умовні знаки. Шрифти. Розграфлення і номенклатура карт

Зображення рельєфу і контурів ситуації на топографічних картах

Суть зображення рельєфу місцевості на картах горизонталями.

Зображення типових форм рельєфу горизонталями та умовними знаками.

Абсолютні і відносні висоти точок по карті. Вимірювання відстаней, абсолютної і відносної висоти точок, крутизни схилів за топографічною картою».

Класифікація місцевих предметів, що зображуються на топографічних картах.

Види умовних позначень та їх характеристика.

Головні точки поза масштабних умовних знаків.

Зображення на картах об'єктів місцевості (контурів ситуації).

Системи географічних та прямокутних координат

Координати. Система координат. Система географічних координат та її застосування. Система прямокутних координат. Визначення геодезичних і прямокутних координат та нанесення на карту точок за прямокутними координатами.

Орієнтування ліній. Кути орієнтування

Суть орієнтування ліній. Географічний і магнітний азимути. Магнітне схилення, зближення меридіанів та їх визначення. Румб лінії. Азимути і румби, зв'язок між ними. Визначення горизонтальних кутів по румбах і азимутах їх

сторін. Дирекційний кут і зв'язок його з азимутом. Обчислення зворотніх дирекційних кутів і румбів за прямими дирекційними кутами і румбами. Складання схем.

Суть орієнтування на місцевості

Сутність орієнтування на місцевості без карти. Способи визначення сторін горизонту. Особливості орієнтування вночі.

Призначення і будова бусолі. Визначення сторін горизонту, магнітних азимутів за допомогою бусолі.

Виконання бусольної зйомки. Побудова плану бусольної зйомки.

Масштаби

Масштаби топографічних карт. Числовий, лінійний масштаби. Величини масштабу. Визначення відстаней по карті з використанням лінійного і числового масштабів.

Поперечний масштаб. Визначення відстаней із використанням поперечного масштабу.

Способи вимірювання на топографічних картах прямих, кривих і ламаних ліній. Визначення і відкладення відстаней по карті різними способами.

Геодезичні вимірювання.

Способи вимірювання ліній на місцевості

Елементи вимірювань на місцевості. Способи вимірювання ліній на місцевості. Закріплення ліній на місцевості. Провіщування ліній. Вимірювання довжин ліній.

Вимірювання кутів

Принцип вимірювання горизонтальних та вертикальних кутів. Прилади для вимірювання кутів. Способи вимірювання горизонтальних та вертикальних кутів. Суть теодолітної зйомки. Застосування теодолітної зйомки в народному господарстві

Вимірювання перевищень.

Перевищення. Висоти точок. Абсолютні і відносні висоти точок.

Види нівелювання. Прилади для геометричного нівелювання. Способи нівелювання.

Визначення площ

Визначення площ контурів ділянок правильної форми.

Критерії оцінювання співбесіди

Рівень	Бали	Загальні критерії оцінювання навчальних досягнень вступника
Початковий	100-120	Вступник володіє навчальним матеріалом на рівні елементарного розпізнавання і відтворення окремих фактів, елементів, об'єктів.
	121-140	Вступник відтворює незначну частину навчального матеріалу, має нечіткі уявлення про об'єкт вивчення.
	141-150	Вступник володіє матеріалом на початковому рівні, значну частину матеріалу відтворює на репродуктивному рівні.
Середній	151-160	Вступник відтворює основний навчальний матеріал, може повторити за зразком певну операцію, дію.
	161-165	Вступник відтворює основний навчальний матеріал, здатний з помилками й неточностями дати визначення понять, сформулювати правило.
	166-170	Вступник виявляє знання й розуміння основних положень навчального матеріалу. Відповіді правильні, але недостатньо осмислені. Вміє застосовувати знання при виконанні завдань за зразком.
Достатній	171-175	Вступник правильно відтворює навчальний матеріал, знає основоположні теорії і факти, вміє наводити окремі власні приклади на підтвердження певних думок, частково контролює власні навчальні дії.
	176-180	Знання вступника є достатніми. Вступник застосовує вивчений матеріал у стандартних ситуаціях, намагається аналізувати, встановлювати найсуттєвіші зв'язки і залежність між явищами, фактами, робити висновки, загалом контролюють власну діяльність. Відповіді вступника логічні, хоч і мають неточності.
	181-185	Вступник добре володіє вивченим матеріалом, застосовує знання в стандартних ситуаціях, уміє аналізувати й систематизувати інформацію, використовує загальновідомі докази із самостійною і правильною аргументацією
Високий	186-190	Вступник має повні, глибокі знання, здатний використовувати їх у практичній діяльності, робити висновки, узагальнення.
	191-195	Вступник має гнучкі знання в межах вимог навчальних програм, аргументовано використовує їх у різних ситуаціях, уміє знаходити інформацію та аналізувати її, ставити і розв'язувати проблеми.
	196-200	Вступник має системні, міцні знання в обсязі та в межах вимог навчальних програм, усвідомлено використовує їх у стандартних та нестандартних ситуаціях. Уміє самостійно аналізувати, оцінювати, узагальнювати опанований матеріал, самостійно користуватися джерелами інформації, приймати рішення.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

- 1 Новак Б.І. Порицький Г.О. Рафальська Л.П. Геодезія К.: Арістей ,2008
- 2 Островський А. Л., Мороз О.І., Тартачинська З. Р., Гарасимчук І. Ф. Топографія: Навч. посібник. – Львів. Видавництво Львівської політехніки, 2011. 440 с.
- 3 Ващенко В.І., Літинський В.О., Перій С.С. Геодезичні прилади та приладдя.
- 4 Геодезичний енциклопедичний словник / За ред. В. Літинського. - Львів: "Євросвіт", 2001. – 668 с.
- 5 Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. 2001.– 256 с.
- 6 Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5000 – 1:500. – Київ, 1999. –155 с.