

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
Кафедра туризму

“Затверджено”
на засіданні кафедри туризму
Протокол № ____ від “ ____ ” _____ 2019
Зав. каф.проф. _____ Волошин І.М..

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
з дисципліни
“Орієнтування і топографія”
для студентів 2 курсу факультету туризму спеціальності "Туризм"

Загальна кількість годин – 81
Лекційних – 18
Семінарських – 6
Практичних робіт – 10
Самостійної роботи – 47

Програму розробив:
проф. Волошин І.М.

Львів – 2019

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Програма з дисципліни “Орієнтування і топографія” розглядає структуру, зміст та обсяг навчальної дисципліни для студентів I курсу зі спеціальності “Туризм”.

Основними завданнями дисципліни “Орієнтування і топографія” є:

- Розвиток професійного інтересу до орієнтування на місцевості та топографії, надбання знань, вмінь та навичок, необхідних для туристів.
- Ознайомлення студентів із спеціальними знаннями з теоретичних, організаційних і методичних аспектів орієнтування та топографії.
- Формування у студентів науково-обґрунтованих поглядів, необхідних для майбутніх спеціалістів.
- Розвиток здатності у майбутніх спеціалістів з туризму самостійно працювати, поглиблювати свої знання та вдосконалювати професійно-педагогічні вміння і навички, залучати людей до занять туризмом, використовуючи елементи орієнтування та топографії.

На лекціях студенти знайомляться з історією розвитку і сучасним станом орієнтування на місцевості, основами техніки орієнтування і методикою його викладання, плануванням та матеріально-технічним забезпеченням занять.

На практичних заняттях студенти вивчають та вдосконалюють техніку орієнтування на місцевості з компасом та без нього, проводять польові виміри, складають азимути руху, знаходять місце стояння на карті.

В процесі навчання передбачається самостійна робота студентів з різними розділами орієнтування та топографічної підготовки. Самостійна робота передбачає ознайомлення та узагальнення науково-методичної літератури. Студенти самостійно мають складати кроки, абриси, азимути руху на навчально-тренувальних маршрутах, навчитися точно визначати відстань, крутизну схилу, читати карти, користуватися компасом, орієнтуватися в лісі як влітку, так і навесні.

Для оцінювання використовується рейтингово-модульна система.

Уміння та навички, які повинен опанувати студент після завершення курсу

Після завершення курсу студент повинен знати:

- як користуватися компасом, картами, “хребетівками”;
- як користуватися картою зоряного неба при орієнтуванні;
- як складати азимути руху.

Студент повинен вміти:

- знаходити точки свого стояння на карті і місцевості;

- знаходити правильний напрямок руху в походах, за Сонцем, годинником, за Місяцем, за місцевими предметами;
- робити окомірне знімання відстаней;
- робити генералізацію карт.

Розподіл навчальних годин за модулями

№ п/п	Теми модулів	Кількість годин				Максимальна кількість балів за модулями
		Лекції	Семінарські заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	
1	Основи топографічної підготовки	10	4	4	20	50
2	Орієнтування з компасом та без нього.	8	2	6	27	50
	Всього 81 година, з них:	18	6	10	47	100

Зміст навчального курсу за модулями

Модуль 1.

Основи топографічної підготовки.

Кількість годин: 38

Лекції – 10

Семінарські заняття – 4

Практичних – 4

Самостійної роботи – 20

Мета: Оволодіти знаннями про топографію, план і карту, масштаби, рельєф, градусну і координатну сітку, умовні знаки топографічних карт та генералізацію карт.

Завдання:

1. Засвоїти основні поняття предмету, його зміст та завдання.
2. З'ясувати: що таке масштаб карти та який він буває, види рельєфу, шкалу закладань та як ведеться лічба горизонталей.
3. Оволодіти навичками читання карти, розумітися в рельєфі, вміти вести лічбу горизонталей, вміти користуватися системою географічних координат. Оволодіти знаннями про топографічні елементи та генералізацію карт.

Теми та короткий зміст лекцій

1. Топографія і орієнтування на місцевості. План і карта. Рельєф місцевості.
Зміст навчального курсу, основні терміни і поняття. Способи вивчення місцевості, орієнтування на ній та здійснення польових вимірів, а також способів зображення місцевості на карті і плані (2 год.).
2. Градусна та координатна сітка. Умовні знаки топографічних карт. Генералізація карт (2 год.).
3. Компас та його будова. Кути магнітного схилення. Справжній меридіан та магнітний меридіан (2 год.).
4. Орієнтування карти. Знаходження на місцевості точки, заданої на карті. Азимут (2 год.).
5. Рух за азимутом. Знаходження на карті точки свого стояння на місцевості. Знаходження зворотного шляху за азимутом (2 год.).

Теми та зміст семінарських занять

1. Топографія як наука. План і карта. Зображення рельєфу на карті (2 год.).

Питання для обговорення:

- Що вивчає топографія?
 - Що таке орієнтування?
 - Які види орієнтирів на місцевості ви знаєте? Наведіть приклади.
 - У чому полягають особливості орієнтування у різні пори року та на різних типах місцевості?
 - Що таке масштаб? Які його види ви знаєте?
 - Чим відрізняється план від карти?
 - На які групи поділяються карти за масштабом і за змістом?
 - Що таке рельєф? Які форми рельєфу ви знаєте?
 - У чому полягає різниця між абсолютною та відносною висотою?
 - Які ви знаєте способи зображення рельєфу на карті?
 - Що таке горизонталі? Назвіть їх основні властивості.
 - Як за допомогою горизонталей можна визначити напрям, крутизну та форму схилу?
2. Градусна та координатна сітка. Умовні знаки топографічних карт (2 год.).

Питання для обговорення:

- Форма, розміри та рух Землі.
- Основні лінії та точки градусної сітки.
- Географічні координати.
- Визначення географічної широти точки на місцевості без карти.
- Визначення географічної довготи точки на місцевості без карти.
- Азимут, його види. Магнітне схилення.
- Види умовних знаків, їх характеристика і приклади.
- Пояснювальні умовні знаки. Застосування кольору на топографічних картах.

- Суть та призначення генералізації карт.
- Спостереження на місцевості та їх значення в орієнтуванні та топографії.

Теми та зміст практичних занять

1. Масштаб. Визначення масштабу карти. Переведення числового масштабу в іменований і навпаки. Побудова лінійного масштабу для заданого числового. Вимірювання заданих відстаней на карті (2 год.).
2. Зображення рельєфу на карті. Знаходження на топографічній карті характерних форм та ліній рельєфу. Визначення абсолютної висоти заданих точок. Проведення горизонталей на основі точок із заданою висотою (2 год.).

Теми та зміст самостійної роботи

1. Ознайомлення зі способами вивчення місцевості, орієнтування на ній, здійснення польових вимірів в парку (5 год.).
2. Зробити копіювання різних способів зображення місцевості на картах та планах Львівщини, Карпат (2 год.).
3. Оволодіти вміннями: читати карти, їхні умовні знаки, робити генералізацію карт, передивитися різні види карт та скласти перелік їх технічних характеристик (10 год.).
4. Вправлятися з орієнтуванням карти за допомогою компаса (3 год.).

Види контролю за темою:

Участь у обговоренні на семінарських заняттях (0-20 балів).

Виконання завдань на практичних роботах (0-20 балів).

Підсумкове модульне контрольне тестування (0-10 балів)

Максимальна сума балів за модуль – 50 балів.

Питання для підсумкового тестування (див. додаток)

Література

1. Алешин В.М., Сребреников А.В. Туристская топография. – М., 1985.
2. Глинський П. Умовні знаки, типові легенди. Львів, 2000.
3. Тикуль В. Спортивное ориентирование. – М.: Физкультура и спорт, 1990.

Модуль 2.

Орієнтування з компасом та без нього

Кількість годин: 42

Лекції – 8

Семінарські заняття – 2

Практичні заняття – 6

Самостійна робота – 27

Мета: Оволодіти знаннями та навичками проведення орієнтування з компасом та з допомогою місяця, зірок, квітів, рослин, тварин, в лісі, навесні за снігом, за місцевими предметами.

Завдання:

1. Засвоїти основні знання про орієнтування з компасом та без нього.
2. Навчитись орієнтуватись за всіма можливими предметами та з допомогою компаса.
3. Оволодіти навичками: визначення азимуту прямого та зворотнього, знаходження свого місцестояння на місцевості по карті, основними правилами орієнтування на місцевості, прийомами окомірного знімання, визначення відстаней.

Теми та короткий зміст лекцій

1. Орієнтування без компаса: за небесними світилами: сонцем, місяцем, годинником, за зірками, в лісі, навесні за снігом, за місцевими орієнтирами. (2 год.)
2. Орієнтування та рух на місцевості, основні правила орієнтування на місцевості. Протокол руху, спеціальні дії – прив'язки, розвідка, опитування місцевого населення. (2 год.)
3. Визначення відстані за картою, за звуком, за предметами, які можна бачити, за швидкістю руху, за найпростішими вимірами (2 год.).
4. Способи окомірного знімання. Приладдя для окомірного знімання. Масштаби окомірного знімання. Вибір вихідної точки на планшеті та робота знімальника в точках 1, 2, 3 та передостанній (вихідній) точці. Копіювання карт (2 год.).

Теми та зміст семінарських занять

1. Способи орієнтування на місцевості. Окомірне знімання (2 год).

Питання для обговорення:

- Види компасів, їх особливості та призначення.
- Будова спортивного компаса, призначення його основних частин.
- Визначення сторін горизонту за компасом.
- Орієнтування карти за допомогою компаса.
- Визначення азимутів на місцевості.
- Визначення азимутів на топографічній карті. Магнітне схилення.
- Рух по азимуту.
- Способи орієнтування за небесними світилами.
- Орієнтування за допомогою годинника.
- Способи орієнтування за природними об'єктами.
- Способи орієнтування за штучними об'єктами.
- Історія розвитку топографії.

- Сучасні способи складання топографічних карт.
- Приладдя для окомірного знімання.
- Методика окомірного знімання.
- Оформлення результатів окомірного знімання.

Теми та зміст практичних занять

1. Основні прийоми орієнтування на місцевості. Використання компаса. вимірювання азимутів об'єктів. Орієнтування карти (2 год.).
2. Вимірювання відстаней на місцевості. Визначення довжини власного кроку. Вимірювання заданого відрізка на місцевості за допомогою кроків Рух по азимуту (2 год.).
3. Проведення окомірного знімання ділянки парку. оформлення результатів окомірного знімання (2 год.).

Теми та зміст самостійної роботи

1. Підготовка карти і компасу для орієнтування на місцевості (4 год.).
2. Відпрацювання основних прийомів орієнтування на місцевості з компасом та без нього (10 год.).
3. Техніка руху по маршруту. Орієнтування на місцевості в різних умовах (5 год.).
4. Самостійне вивчення основ загально-фізичної та спеціальної підготовки туриста та спортсмена-орієнтувальника (6 год.).
5. Оформлення результатів окомірного знімання (2 год.).

Література, яка використана для написання лекцій:

1. Алешин В.М. Карта в спортивном ориентировании. М.: Физкультура и спорт, 1983.
2. Булашев А.Я. Спортивный туризм. – Харьков, 2004. – С.192-235.
3. Тикуль В. Спортивное ориентирование. – М.: Физкультура и спорт, 1990.

Види контролю за темою:

Участь у обговоренні на семінарських заняттях (0-20 балів).
 Виконання завдань на практичних роботах (0-20 балів).
 Підсумкове модульне контрольне тестування (0-10 балів)
 Максимальна сума балів за модуль – 50 балів.

Питання для підсумкового тестування (див. додаток)

**Перелік екзаменаційних питань із курсу "Орієнтування і топографія"
(теоретична частина)**

1. Топографія як наука.
2. Орієнтування та його значення у туристській діяльності.
3. Орієнтири на місцевості, їх види.
4. Масштаб, його види.
5. Карта. Види карт за масштабом і змістом.
6. План. Відмінності між планом і картою.
7. Рельєф, його основні форми та лінії.
8. Способи зображення рельєфу на карті. Абсолютна та відносна висота.
9. Зображення рельєфу способом горизонталей.
10. Визначення напрямку, крутизни та форми схилу за горизонталями.
11. Форма, розміри та рух Землі.
12. Основні лінії та точки градусної сітки.
13. Географічні координати.
14. Визначення географічної широти точки на місцевості без карти.
15. Визначення географічної довготи точки на місцевості без карти.
16. Азимут, його види. Магнітне схилення.
17. Види умовних знаків, їх характеристика і приклади.
18. Пояснювальні умовні знаки. Застосування кольору на топографічних картах.
19. Суть та призначення генералізації карт.
20. Спостереження на місцевості та їх значення в орієнтуванні та топографії.
21. Види компасів, їх особливості та призначення.
22. Будова спортивного компаса, призначення його основних частин.
23. Визначення сторін горизонту за компасом.
24. Орієнтування карти за допомогою компаса.
25. Визначення азимутів на місцевості.
26. Визначення азимутів на топографічній карті. Магнітне схилення.
27. Рух по азимуту.
28. Способи орієнтування за небесними світилами.
29. Орієнтування за допомогою годинника.
30. Способи орієнтування за природними об'єктами.
31. Способи орієнтування за штучними об'єктами.
32. Історія розвитку топографії.
33. Сучасні способи складання топографічних карт.
34. Приладдя для окомірного знімання.
35. Методика окомірного знімання.
36. Оформлення результатів окомірного знімання.
37. Складання схеми маршруту.
38. Спортивні карти, їх відмінності від топографічних карт.
39. Умовні знаки для спортивних карт.
40. Умовні знаки для топографічних карт.