



Programi: **Bachelor**

Drejtimi: **Gjeografi**

**Lënda: ELEMENTE TË HARTOGRAFISË**

<i>Pedagogu:</i>	Prof. dr. Pal NIKOLLI
<i>Ngarkesa:</i>	5 ETCS (2 leksione dhe 2 seminar në javë)
<i>Lloji i lëndës:</i>	e detyrueshme
<i>Programi i studimit:</i>	Bachelor, gjeografi
<i>Viti/semestri:</i>	I/I

**Përshkimi:** Hartografia, si shkencë e komunikimit të informacionit gjeografik nëpërmjet hartave e prodhimeve të tjera hartografike (globi gjeografik, atlasi, modelet e reliefit, ortofotohartave etj), është e një rëndësie themelore për të gjitha të dhënat gjeografike që karakterizohen nga një atribut hapësinor. Hartat portretizojnë marrëdhëniet hapësinore ndërmjet dukurive të përgjedhura dhe gjithnjë e më shumë po përdoren për analiza dhe sinteza gjeografike.

« Elementet e hartografisë » bën pjesë në disiplinat me karakter teorik dhe aplikativ dhe synon t'i pajisë studentët: me konceptet, parimet dhe teknikat që lidhen me hartat dhe përpilimin e tyre; me njojuri mbi dukuritë gjeografike dhe matjen e tyre, mbledhjen dhe krijimin e të dhënavë, manipulin e të dhënavë; klasifikimin dhe përgjithësimin dhe çështje të ndryshme të përdorimit të hartave e atlaeve. Kjo disiplinë ofron një themel solid konceptual në parimet themelore të hartografisë duke integruar teknologjinë më të fundit moderne me parimet tradicionale hartografike.

Nëpërmjet ligjëratave jepen konceptet themelore hartografike, parimet gjeografike të prezantimit të informacionit, si dhe teknikat e krijimit të hartës e përdorimit të saj. Në seancat ushtrimore zgidhen detyra të ndryshme në lidhje me hartat dhe përdorimin e tyre gjeografik.

**Temat e leksioneve:**

1. Hyrje. Objekti, detyrat dhe qëllimi i hartografisë. Historia e hartografisë botërore dhe shqiptare. Rëndësia gjeografike e përdorimit të hartave të vjetra.
2. Natyra e hartografisë. Harta dhe rëndësia e saj. Etapat e krijimit të hartës. Klasifikimi i hartave. Përbajtja e hartave. Sistemet e shenjave hartografike.
3. Lidhet Tokë-hartë. Baza gjeodezike e hartave. Shkalla, Referencia dhe Sistemet e Koordinatave.
4. Projeksionet e hartës dhe klasifikimi i tyre. Emërtesa e hartave topografike.
5. Burimet e të dhënave për krijimin e hartave. Materialet hartografike, analiza dhe vlerësimi i tyre.
6. Metodat teknike për krijimin e hartave. Vizualizimi. Toponimia
7. Përpilimi automatik i hartave.
8. Përgjithësimi hartografik dhe përgjithësimi i të dhënave.
9. Njohja, leximi dha analiza e hartave topografike. Përcaktimi i shkallës së hartës.
10. Përcaktimi i koordinatave gjeografike dhe ortogonale të pikave në hartë. Matja e këndeve në hartë, këndet e orientimit, orientimi i hartës.
11. Matja e gjatësisë së objekteve vijëdrejta dhe të lakuara. Matja e gjatësisë së një sistemi vijash. Matja e sipërfaqeve dhe vëllimeve të objekteve.
12. Përcaktimi i lartësisë dhe disniveleve të pikave. Përcaktimi i pjerrësisë së reliefit. Interpolimi i izohipsave. Përcaktimi i pellgut ujëmbledhës në hartë. Shkalla e pjerrësisë dhe ndërtimi e përdorimi i saj. Ndërtimi i profilit topografik nga harta.
- 13.. Përcaktimi i karakteristikave morfometrike të reliefit dhe pellgut lumor. Ndërtimi i izolinjave përkatëse.
14. Ndërtimi i modelit të reliefit. Ortofotohartat. Globi gjeografik dhe matjet në të.
15. Matjet dhe vëzhgimet e thjeshta në terren. Rilevimet e ndryshme. Orientimet dhe lëvizjet në terren me hartë dhe me busull.

#### **Forma e kontrollit dhe vlerësimit**

- |  |             |
|--|-------------|
| - <i>Detyrim frekuentimi</i> në: 70% të seminareve                         |             |
| - <i>Angazhimi</i> në <i>seminare</i> :                                    | 10% e notës |
| - <i>Detyra e kursit</i> : rrëth 5 faqe format A4, TNR, 12, hapësira 1.5): | 20% e notës |
| - <i>Kontrolli përfundimtar</i> : provim me shkrim                         | 70% e notës |
| - Gjithsej:  | 100%        |

#### **Literatura bazë:**

1. Pal Nikollı: *Elemente të hartografisë (cikël leksionesh)*. Tiranë, 2015
2. Agim Shehu, **Pal Nikollı**: Elemente të Hartografisë, SHBLU, Tiranë 2005
3. **Pal Nikollı**: Hartografia (Ushtrime dhe Praktika Mësimore), Tiranë 2012
4. A. Shehu, **P. Nikollı**. "Historia e Hartografisë Shqiptare", Tiranë 2001.
5. [Arthur H. Robinson](#), [Joel L. Morrison](#), [Phillip C. Muehrcke](#), [A. Jon Kimerling](#), [Stephen C. Guptill](#): Elements of Cartography, 6th Edition, New York, 1995,