

«ԱՇԽԱՐՀԱԳՐԱԿԱՆ ՏԵՂԵԿԱՏՎԱԿԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐԻ (USZ/GIS) ՀԻՄՈՒՆՔՆԵՐ»

ԴԱՍԸՆԹԱՑ

USZ հիմունքներ

«Աշխարհագրական տեղեկատվական համակարգերի(GIS) հիմունքներ» դասընթացի ընթացքում ուսանողները կհասկանան GIS-ի հիմունքները, մասնավորապես՝ տվյալների բազաների կիրառումը հիմնական ծրագրային փաթեթներում (ArcGIS Pro, QGIS, Google Earth Engine և SNAP): Նրանք կկարողանան դասակարգել, վերլուծել և խմբագրել տարածական տվյալները, ինչպես նաև ստեղծել բազային քարտեզներ: Ուսանողները ձեռք կբերեն գործնական գիտելիքներ՝ աշխատելով իրական տարածական տվյալների հետ:

1-ին հանդիպում

- 1.1 Տվյալների բազաները քարտեզագրական ծրագրերում, դրանց ստեղծումը, Հինական ծրագրային փաթեթներ (ArcGIS pro, QGIS, google earth engine, SNAP)
- 1.2 USZ քարտեզագրություն՝ տվյալների վերլուծություն

2-րդ հանդիպում

- 2.1 Տվյալների վիզուալիզացիա և վերլուծություն ArcGIS pro -ում
- 2.2 Տարածական և արտրիբուտային տվյալների ստեղծում և խմբագրում,

3-րդ հանդիպում

- 3.1 Տվյալների վերլուծություն (Տարածական վերլուծության գործիքներ (spatial analysis tools))

4-րդ հանդիպում

- 4.1 Բազային քարտեզի պատրաստում
- 4.2 Արդյունքների ամփոփում

«ԹՎԱՅԻՆ ԵՐԿԻՐ» ԴԱՍԸՆԹԱՑ

«Թվային Երկիր» դասընթացի միջոցով ուսանողները կծանոթանան տարածական տվյալների ենթակառուցվածքներին, կուսումնասիրեն գեոպորտալների լավագույն միջազգային և տեղական փորձը: Կտիրապետեն քարտեզների ստեղծման գործընթացին՝ կոորդինատային և պրոյեկցիոն համակարգերի սահմանումից մինչև քարտեզի տարրեր: Ուսանողները ձեռք կբերեն հստակ պատկերացում քարտեզագրական տվյալների տեսակների, դրանց ստեղծման, դասակարգման և վիզուալիզացիայի վերաբերյալ (օրթոֆոտո, ռելիեֆի թվային մոդել և այլն):

Դասընթացը ուսանողներին կտրամադրի թվային քարտեզագրության և աշխարհատարածական տեխնոլոգիաների կիրառման համար անհրաժեշտ հմտություններ:

1-ին հանդիպում

1. Ի՞նչ է թվային երկիրը

1.1 Կոորդինատային համակարգ և քարտեզագրական պրոյեկցիաներ

1.2 Քարտեզ, քարտեզի տարրեր, քարտեզի ստեղծում

2-րդ հանդիպում

2.1 Թվային երկրի հիմնական ծրագրային փաթեթներ

2.2 Թվային քարտեզագրական գործիքների կիրառում

3-րդ հանդիպում

3.1 Քարտեզագրական տվյալներ և դրանց հավաքագրման մեթոդներ,

3.2 ԱՏՀ համակարգեր

4-րդ հանդիպում

4. Տարածական տվյալների ենթակառուցվածք (SDI)

4.1 Գեոպորտալը (տեսակները, կիրառություն)

4.2 ՀՀ ազգային գեոպորտալ

Տևողությունը և ժամանակացույցը՝

- Դասընթացի տևողությունը՝ 2 շաբաթ
- Դասերը կիրականացվեն երկուշաբթի և հինգշաբթի օրերին՝ 17:00-18:20 (ԱՏՀ հիմունքներ) և 18:30-19:30 (Թվային երկիր