# **Foglalkozási napló**

a 20\_\_\_ /20\_\_\_. tanévre

**Térinformatikus**

szakma gyakorlati oktatásához

(OKJ száma: 55 481 01)

## A napló vezetéséért felelős: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A napló megnyitásának dátuma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

A napló lezárásának dátuma: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### Tanulók adatai és értékelése

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** |  | Szül. hely, idő: |  |
| Lakcím: |  | Telefon: |  |
| Képző intézmény neve: |  | Képző intézmény címe: |  |
| Gondviselő neve: |  | Telefon: |  |
| Lakcím: |  |
| Megjegyzések: |  |
| HÓ | IX. | X. | XI. | XII. | I. | Félév | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | Javasolt záró érdemjegy |
| JEGY |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tanulói mulasztások** |
| Hó nap | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Iga-zolt | Igazo-latlan | Aláírás |
| IX. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| III. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IV. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| V. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VIII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** |  | Szül. hely, idő: |  |
| Lakcím: |  | Telefon: |  |
| Képző intézmény neve: |  | Képző intézmény címe: |  |
| Gondviselő neve: |  | Telefon: |  |
| Lakcím: |  |
| Megjegyzések: |  |
| HÓ | IX. | X. | XI. | XII. | I. | Félévi érdemjegy | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | Javasolt záró érdemjegy |
| JEGY |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tanulói mulasztások** |
| Hó nap | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Iga-zolt | Igazo-latlan | Aláírás |
| IX. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| III. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IV. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| V. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VIII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** |  | Szül. hely, idő: |  |
| Lakcím: |  | Telefon: |  |
| Képző intézmény neve: |  | Képző intézmény címe: |  |
| Gondviselő neve: |  | Telefon: |  |
| Lakcím: |  |
| Megjegyzések: |  |
| HÓ | IX. | X. | XI. | XII. | I. | Félév | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | Javasolt záró érdemjegy |
| JEGY |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tanulói mulasztások** |
| Hó nap | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Iga-zolt | Igazo-latlan | Aláírás |
| IX. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| III. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IV. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| V. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VIII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tanuló neve:** |  | Szül. hely, idő: |  |
| Lakcím: |  | Telefon: |  |
| Képző intézmény neve: |  | Képző intézmény címe: |  |
| Gondviselő neve: |  | Telefon: |  |
| Lakcím: |  |
| Megjegyzések: |  |
| HÓ | IX. | X. | XI. | XII. | I. | Félév | II. | III. | IV. | V. | VI. | VII. | VIII | Javasolt záró érdemjegy |
| JEGY |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tanulói mulasztások** |
| Hó nap | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | Iga-zolt | Igazo-latlan | Aláírás |
| IX. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| X. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| XII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| I. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| II. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| III. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| IV. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| V. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VI. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| VIII. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

### HALADÁSI NAPLÓ

| **Foglalkozás** | **Modul/Tantárgy megnevezése, tartalma** | **Jelen van (fő)** | **Hiány-****zik****(fő)** | **Aláírás** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hét** | **Dátum** | **Óra** |
|  | **416** | **10846-16****Térinformatika** |  |
|  | 416 | Térinformatika gyakorlat |  |
|  | 26 | Térinformatikai hardver és szoftver |  |
|  |  | 8 | Egy kiválasztott térinformatikai munkaállomás elemeinek azonosítása, használatuk. |  |  |  |
|  |  | 8 | Egy kiválasztott térinformatikai munkaállomás elemeinek azonosítása, használatuk. |  |  |  |
|  |  | 8 | Jogtiszta szoftver felépítése, használata. |  |  |  |
|  |  | 2 | Jogtiszta szoftver felépítése, használata. |  |  |  |
|  | 30 | Webes adatbázisok |  |
|  |  | 6 | Domborzat modellek. |  |  |  |
|  |  | 8 | Űrfelvételek. |  |  |  |
|  |  | 8 | Vektoros adatbázisok. |  |  |  |
|  |  | 8 | Földrajzi névtárak.Egyéb adatok. |  |  |  |
|  | 60 | Adatbázis építés, megjelenítés |  |
|  |  | 8 | Tervezés. |  |  |  |
|  |  | 8 | Térképek digitalizálása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Térképi rétegek felvétele. |  |  |  |
|  |  | 8 | Geoadatbázis létrehozása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Adatkeret. |  |  |  |
|  |  | 8 | Térképi elemek szerkesztése.Jelkulcsok alkalmazása.Térképek megírása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Térképi elemek szerkesztése.Jelkulcsok alkalmazása.Térképek megírása. |  |  |  |
|  |  | 4 | Térképi elemek szerkesztése.Jelkulcsok alkalmazása.Térképek megírása. |  |  |  |
|  | 25 | Adatkezelés |  |
|  |  | 4 | GIS adatkezelő motor. |  |  |  |
|  |  | 8 | Adatkeresés.Geoadatbázis létrehozása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Külső adattáblák kapcsolása.Adatbázisok összekapcsolása. |  |  |  |
|  |  | 5 | Metaadat szerkesztés. |  |  |  |
|  | 30 | Adatelemzés |  |
|  |  | 3 | Adathasználat.Lekérdezések. |  |  |  |
|  |  | 8 | Adathasználat.Lekérdezések. |  |  |  |
|  |  | 8 | Térinformatikai halmazműveletek. |  |  |  |
|  |  | 8 | Adatok összekapcsolása.Övezetgenerálás. |  |  |  |
|  |  | 3 | Adatok összekapcsolása.Övezetgenerálás. |  |  |  |
|  | 25 | Tematikus térképszerkesztés |  |
|  |  | 5 | Jelkulcsok használata. |  |  |  |
|  |  | 8 | Kategorizálás egyedi értékek alapján. |  |  |  |
|  |  | 8 | Kategorizálás mennyiségi értékek alapján.Diagramok hozzáfűzése. |  |  |  |
|  |  | 4 | Kategorizálás mennyiségi értékek alapján.Diagramok hozzáfűzése. |  |  |  |
|  | 60 | DDM |  |
|  |  | 4 | 3D funkciók. |  |  |  |
|  |  | 8 | Pontszerű és szintvonalas adatok. |  |  |  |
|  |  | 8 | Raszteres modell. |  |  |  |
|  |  | 8 | Elemzések. |  |  |  |
|  |  | 8 | Interpolációk. |  |  |  |
|  |  | 8 | TIN modell. |  |  |  |
|  |  | 8 | Átosztályozás. |  |  |  |
|  |  | 8 | Konverziók.Országos Digitális Domborzatmodellek. |  |  |  |
|  | 60 | GIS alkalmazás földügyben |  |
|  |  | 8 | Földügyi nyilvántartó rendszerek. |  |  |  |
|  |  | 8 | Lekérdezések az ingatlan-nyilvántartási rendszerben. |  |  |  |
|  |  | 8 | Lekérdezések az ingatlan-nyilvántartási rendszerben. |  |  |  |
|  |  | 8 | Elemző rendszerek. |  |  |  |
|  |  | 8 | Döntés-előkészítő rendszerek. |  |  |  |
|  |  | 8 | Modellező rendszerek. |  |  |  |
|  |  | 8 | Felhasználói felületek. |  |  |  |
|  |  | 4 | Felhasználói felületek. |  |  |  |
|  | 50 | GIS alkalmazás közművek esetén |  |
|  |  | 4 | Műszaki és az E-közmű megoldások.Egységes elektronikus közműnyilvántartás. |  |  |  |
|  |  | 8 | Műszaki és az e-közmű megoldások.Egységes elektronikus közműnyilvántartás. |  |  |  |
|  |  | 8 | Műszaki és az e-közmű megoldások.Egységes elektronikus közműnyilvántartás. |  |  |  |
|  |  | 8 | Az e-közmű rendszer célja.Az e-közműrendszer szükségessége.E-közmű adatai elérhetősége, felülete. |  |  |  |
|  |  | 8 | Az e-közmű rendszer célja.Az e-közműrendszer szükségessége.E-közmű adatai elérhetősége, felülete. |  |  |  |
|  |  | 8 | Az e-közmű rendszer célja.Az e-közműrendszer szükségessége.E-közmű adatai elérhetősége, felülete. |  |  |  |
|  |  | 6 | Az e-közmű rendszer célja.Az e-közműrendszer szükségessége.E-közmű adatai elérhetősége, felülete. |  |  |  |
|  | 50 | További GIS alkalmazások, GIS trendek |  |
|  |  | 2 | Az önkormányzati GIS alkalmazása.A környezetvédelmi GIS alkalmazása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Az önkormányzati GIS alkalmazása.A környezetvédelmi GIS alkalmazása. |  |  |  |
|  |  | 8 | További GIS alkalmazások.A GIS világa ma. |  |  |  |
|  |  | 8 | OpenGIS használata. |  |  |  |
|  |  | 8 | Grafikus és leíró adatok közös relációs adatbázisban tárolása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Integráció más információs rendszerekkel.Ingyenes megjelentő programok. |  |  |  |
|  |  | 8 | Integráció más információs rendszerekkel.Ingyenes megjelentő programok. |  |  |  |
|  | **176** | **10847-16****Geodézia** |  |
|  | 176 | Geodézia gyakorlat |  |
|  | 10 | Analóg és digitális térképek tartalma |  |
|  |  | 8 | A hagyományos papíralapú térképek tartalma, pontosságuk, digitális átalakításuk.A DAT tartalma, adatai.A DAT kezelése, szerkesztése. |  |  |  |
|  |  | 2 | A DAT tartalma, adatai.A DAT kezelése, szerkesztése. |  |  |  |
|  | 6 | A vízszintes mérés eszközei |  |
|  |  | 6 | A mérés egyszerű eszközeinek szállítása, használata.A hosszmérő eszközök szállítása, használata.A teodolit szállítása, használata. |  |  |  |
|  | 18 | A vízszintes mérés műszereinek kezelés |  |
|  |  | 8 | Hosszmérések végrehajtása.Pontra-állás teodolittal. |  |  |  |
|  |  | 8 | Vízszintes iránymérés végrehajtása.A mérőállomás kezelése. |  |  |  |
|  |  | 2 | Vízszintes iránymérés végrehajtása.A mérőállomás kezelése. |  |  |  |
|  | 18 | Vízszintes értelmű felmérés |  |
|  |  | 6 | Derékszögű részletmérés végrehajtása, mérési adatok terepi rögzítése. |  |  |  |
|  |  | 8 | Poláris részletmérés végrehajtása, mérési adatok terepi rögzítése.Helyszínrajz készítése mérési eredmények alapján ITR vagy CAD szoftverrel. |  |  |  |
|  |  | 4 | Poláris részletmérés végrehajtása, mérési adatok terepi rögzítése.Helyszínrajz készítése mérési eredmények alapján ITR vagy CAD szoftverrel. |  |  |  |
|  | 8 | A magasságmérés műszereinek kezelése |  |
|  |  | 4 | A szintezőműszer és tartozékainak szállítása, használata.Leolvasás a teodolit magassági körén. |  |  |  |
|  |  | 4 | A szintezőműszer és tartozékainak szállítása, használata.Leolvasás a teodolit magassági körén. |  |  |  |
|  | 10 | Magasság meghatározások |  |
|  |  | 4 | Szintezés végrehajtása.Trigonometriai magasságmérés végrehajtása. |  |  |  |
|  |  | 6 | Szintezés végrehajtása.Trigonometriai magasságmérés végrehajtása. |  |  |  |
|  | 32 | Adatgyűjtés mérőállomással |  |
|  |  | 2 | Objektumok és terepfelmérés végrehajtása mérőállomással, mérési adatok terepi rögzítése. |  |  |  |
|  |  | 8 | Objektumok és terepfelmérés végrehajtása mérőállomással, mérési adatok terepi rögzítése. |  |  |  |
|  |  | 8 | Objektumok és terepfelmérés végrehajtása mérőállomással, mérési adatok terepi rögzítése. |  |  |  |
|  |  | 8 | Objektumok és terepfelmérés végrehajtása mérőállomással, mérési adatok terepi rögzítése. |  |  |  |
|  |  | 6 | Objektumok és terepfelmérés végrehajtása mérőállomással, mérési adatok terepi rögzítése. |  |  |  |
|  | 32 | Adatgyűjtés GNSS eszközökkel |  |
|  |  | 2 | Objektumok és terepfelmérés végrehajtása műholdas helymeghatározó eszközökkel, mérési adatok terepi rögzítése.Geodéziai és térinformatikai műholdas helymeghatározó eszközökkel történő adatgyűjtés. |  |  |  |
|  |  | 8 | Objektumok és terepfelmérés végrehajtása műholdas helymeghatározó eszközökkel, mérési adatok terepi rögzítése.Geodéziai és térinformatikai műholdas helymeghatározó eszközökkel történő adatgyűjtés. |  |  |  |
|  |  | 8 | Objektumok és terepfelmérés végrehajtása műholdas helymeghatározó eszközökkel, mérési adatok terepi rögzítése.Geodéziai és térinformatikai műholdas helymeghatározó eszközökkel történő adatgyűjtés. |  |  |  |
|  |  | 8 | Objektumok és terepfelmérés végrehajtása műholdas helymeghatározó eszközökkel, mérési adatok terepi rögzítése.Geodéziai és térinformatikai műholdas helymeghatározó eszközökkel történő adatgyűjtés. |  |  |  |
|  |  | 6 | Objektumok és terepfelmérés végrehajtása műholdas helymeghatározó eszközökkel, mérési adatok terepi rögzítése.Geodéziai és térinformatikai műholdas helymeghatározó eszközökkel történő adatgyűjtés. |  |  |  |
|  | 26 | Fotogrammetriai és távérzékelési adatok gyűjtése |  |
|  |  | 2 | Hagyományos fotogrammetriai földi és légi termékek olvasása, adatértelmezése, digitális átalakításuk.Digitális fotogrammetriai termékek gyűjtése, az adatminőség azonosítása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Hagyományos fotogrammetriai földi és légi termékek olvasása, adatértelmezése, digitális átalakításuk.Digitális fotogrammetriai termékek gyűjtése, az adatminőség azonosítása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Földi (drónnal légi) fényképek készítése, pontfelhők létrehozása, szerkesztése.Minta távérzékelési felvételek gyűjtése, adatainak értelmezése, adatminőségük megállapítása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Földi (drónnal légi) fényképek készítése, pontfelhők létrehozása, szerkesztése.Minta távérzékelési felvételek gyűjtése, adatainak értelmezése, adatminőségük megállapítása. |  |  |  |
|  | 16 | Ingatlan-nyílvántartási és közműadatok gyűjtése |  |
|  |  | 8 | Tulajdoni lapok, földmérési térképi adatok gyűjtése a weben, az adatok értelmezése.Különböző analóg és digitális közműadatok gyűjtése, az adatok azonosítása, az adatminőség megállapítása. |  |  |  |
|  |  | 8 | Tulajdoni lapok, földmérési térképi adatok gyűjtése a weben, az adatok értelmezése.Különböző analóg és digitális közműadatok gyűjtése, az adatok azonosítása, az adatminőség megállapítása. |  |  |  |