**«ТУРИЗМДЕГІ КАРТОГРАФИЯЛЫҚ МОДЕЛЬДЕУ» ПӘНІ БОЙЫНША СЕМИНАР ТАПСЫРМАЛАРЫ**

**1- Семинар.**

**Тақырыбы:** Карталар мен топокарталарды масштабына қарай туризмге пайдалану. Топокарталармен жұмыс жасау

Тапсырма:

1. Карталар мен топокарталарды масштабына қарай туризмге пайдалану.
2. Топокарталармен жұмыс жасау
3. Шартты белгілердің түрлері

Әдебиеттер мен ресурстар:

1. С.В. Швец, В.В. Таран. Геодезия. Топографические карты: учебное пособие. — M.: МИИГАиК, 2015.— 64 с.

2. Берлянт А.М. Картография: Учебник /А.М. Берлянт.- 2 –е издание, исправленное и дополненное. – М.:КДУ, 2010.

3. Уварова А.К. Составление туристских карт. Алматы, Казак Университет, 2009, 148 с.

4. Уварова А.К.Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ по курсу «Туристско-рекреационное картографирование». Алматы: Казак университетi, 2015. - 143 с.

5. ҚР Ұлттық атласы. 1,2,3 т. Алматы, 2010.

6. Р.А. Жмойдяк, Л.В. Атоян. Картография. Курс лекций. Минск, 2006. 192 стр.

7. Уварова А.К., Мазбаев О.Б. Основы топографии и ориентирования на местности. Алматы, Казак Университет, 2000, 98 с.

**2- Семинар.**

**Тақырыбы:** Arc Map, Arc Catalog қосымшалары, оларды карта құрастыруда пайдалану мүмкіндігі

Тапсырма:

1. Arc Map, Arc Catalog қосымшаларының жұмыс істеу қызметін талдау

2. Arc Map, Arc Catalog қосымшалары, оларды карта құрастыруда пайдалану мүмкіндігін талдау

Әдебиеттер мен ресурстар:

1. С.В. Швец, В.В. Таран. Геодезия. Топографические карты: учебное пособие. — M.: МИИГАиК, 2015.— 64 с.

2. Берлянт А.М. Картография: Учебник /А.М. Берлянт.- 2 –е издание, исправленное и дополненное. – М.:КДУ, 2010.

3. Уварова А.К. Составление туристских карт. Алматы, Казак Университет, 2009, 148 с.

4. Уварова А.К.Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ по курсу «Туристско-рекреационное картографирование». Алматы: Казак университетi, 2015. - 143 с.

5. ҚР Ұлттық атласы. 1,2,3 т. Алматы, 2010.

6. Р.А. Жмойдяк, Л.В. Атоян. Картография. Курс лекций. Минск, 2006. 192 стр.

7. Уварова А.К., Мазбаев О.Б. Основы топографии и ориентирования на местности. Алматы, Казак Университет, 2000, 98 с.

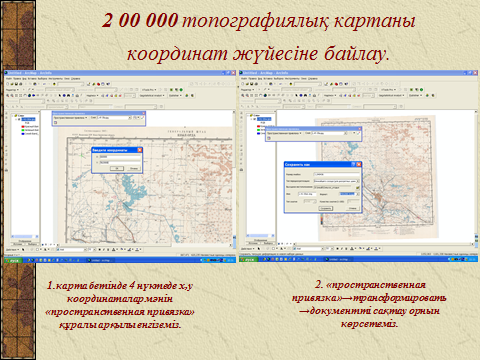
**3- Семинар.**

**Тақырыбы:** Карта проекциясын анықтау, оларды пайдалану ерекшеліктері. Картаны кеңістікте байлау. Координаталар жүйесімен жұмыс.

**Тапсырма:** Карта проекциясын анықтау, оларды пайдалану ерекшеліктері.

Картаны кеңістікте байлау.

Координаталар жүйесімен жұмыс.



Әдебиеттер мен ресурстар:

1. С.В. Швец, В.В. Таран. Геодезия. Топографические карты: учебное пособие. — M.: МИИГАиК, 2015.— 64 с.

2. Берлянт А.М. Картография: Учебник /А.М. Берлянт.- 2 –е издание, исправленное и дополненное. – М.:КДУ, 2010.

3. Уварова А.К. Составление туристских карт. Алматы, Казак Университет, 2009, 148 с.

4. Уварова А.К.Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ по курсу «Туристско-рекреационное картографирование». Алматы: Казак университетi, 2015. - 143 с.

5. ҚР Ұлттық атласы. 1,2,3 т. Алматы, 2010.

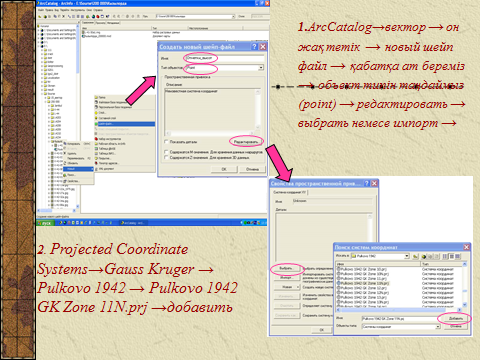
6. Р.А. Жмойдяк, Л.В. Атоян. Картография. Курс лекций. Минск, 2006. 192 стр.

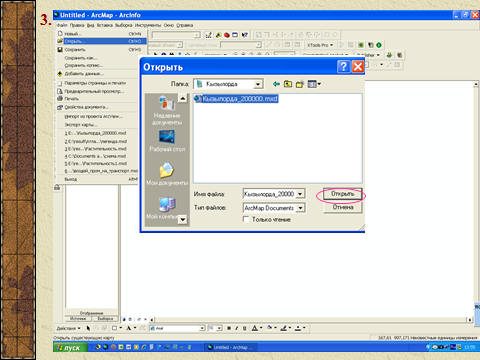
7. Уварова А.К., Мазбаев О.Б. Основы топографии и ориентирования на местности. Алматы, Казак Университет, 2000, 98 с.

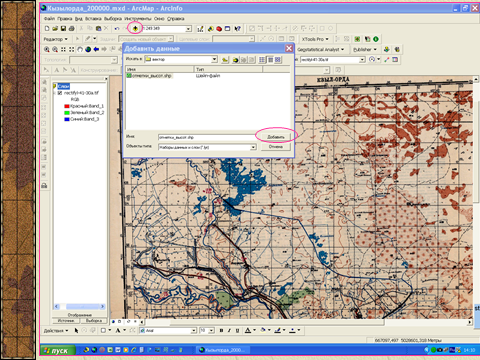
**4- Семинар.**

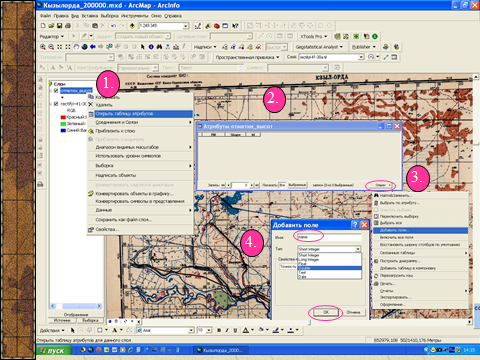
**Тақырыбы:** Деректер базасы, набор және қабаттар құру. Картаны бейнелеудің нүктелік әдісі

**Тапсырма: *Қабаттармен жұмыс. Shapfile түсінігі. карталарында нүктелк объектілер құру. Атрибуттар кестесінде мәліметтерді ұйымдастыру, олардың кеңейуі.***









Әдебиеттер мен ресурстар:

1. С.В. Швец, В.В. Таран. Геодезия. Топографические карты: учебное пособие. — M.: МИИГАиК, 2015.— 64 с.

2. Берлянт А.М. Картография: Учебник /А.М. Берлянт.- 2 –е издание, исправленное и дополненное. – М.:КДУ, 2010.

3. Уварова А.К. Составление туристских карт. Алматы, Казак Университет, 2009, 148 с.

4. Уварова А.К.Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ по курсу «Туристско-рекреационное картографирование». Алматы: Казак университетi, 2015. - 143 с.

5. ҚР Ұлттық атласы. 1,2,3 т. Алматы, 2010.

6. Р.А. Жмойдяк, Л.В. Атоян. Картография. Курс лекций. Минск, 2006. 192 стр.

7. Уварова А.К., Мазбаев О.Б. Основы топографии и ориентирования на местности. Алматы, Казак Университет, 2000, 98 с.

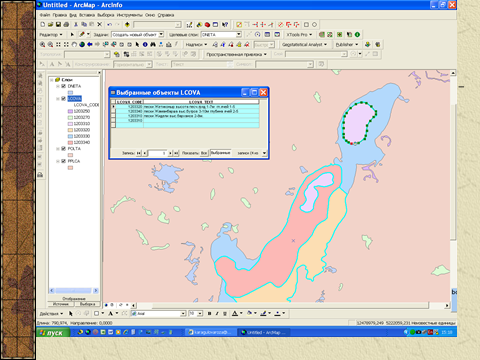
**5- Семинар.**

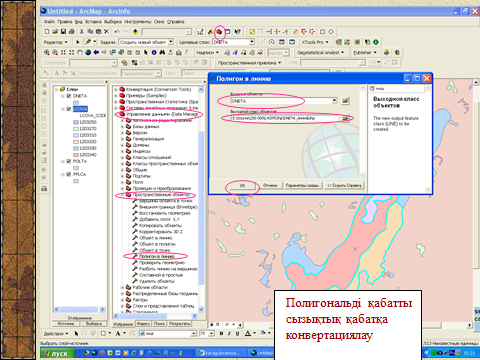
**Тақырыбы:** Карта бетіндегі полигональді нысандарды бейнелеу әдісі

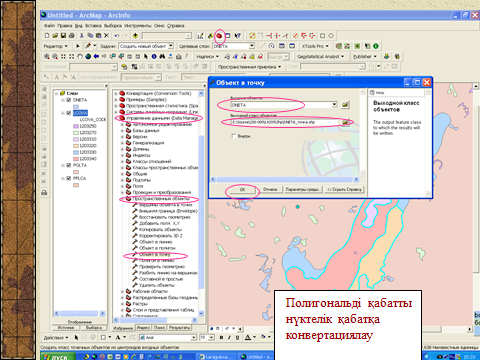
**Тапсырма: *Полигональді объектілер құру.***

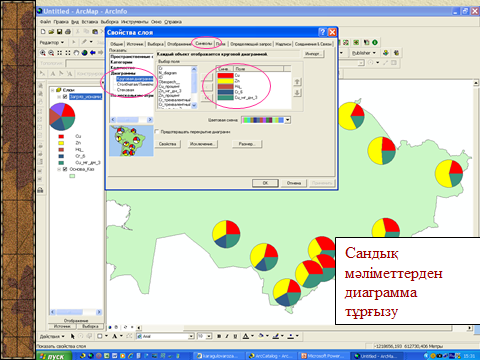
***Arc Toolbox-та қабаттардың геометриялық типін ауыстыру(конвертация).***

***Диаграммамен жұмыс. Диаграмма түрлері.***

****







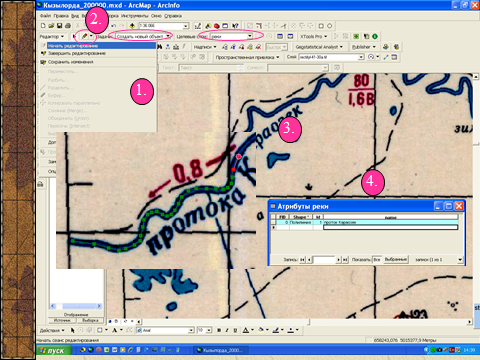
**6- Семинар.**

**Тақырыбы:** Карта бетіндегі сызықтық нысандарды бейнелеу әдісі

Тапсырма: ***Сызықтық объектілерді сандау.***

***Атрибуттар кестесін ұйымдастыру.***

***Символдармен жұмыс жасау.***



**7- Семинар.**

**Тақырыбы:** Туристік нысандар қабаттарын құру

Тапсырма: Туристік нысандар қабаттарын құру

Әдебиеттер мен ресурстар:

1. С.В. Швец, В.В. Таран. Геодезия. Топографические карты: учебное пособие. — M.: МИИГАиК, 2015.— 64 с.

2. Берлянт А.М. Картография: Учебник /А.М. Берлянт.- 2 –е издание, исправленное и дополненное. – М.:КДУ, 2010.

3. Уварова А.К. Составление туристских карт. Алматы, Казак Университет, 2009, 148 с.

4. Уварова А.К.Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ по курсу «Туристско-рекреационное картографирование». Алматы: Казак университетi, 2015. - 143 с.

5. ҚР Ұлттық атласы. 1,2,3 т. Алматы, 2010.

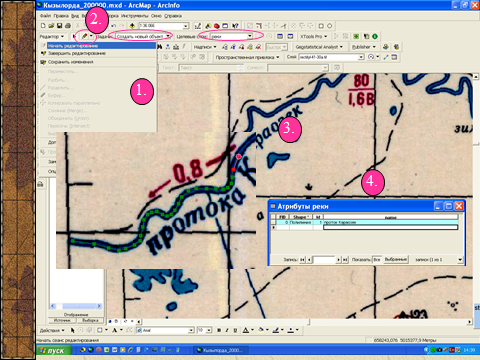
6. Р.А. Жмойдяк, Л.В. Атоян. Картография. Курс лекций. Минск, 2006. 192 стр.

7. Уварова А.К., Мазбаев О.Б. Основы топографии и ориентирования на местности. Алматы, Казак Университет, 2000, 98 с.

**8- Семинар.**

**Тақырыбы:** Мәліметтерді атрибуттар кестесіне енгізу

Тапсырма: Мәліметтерді атрибуттар кестесіне енгізу



Әдебиеттер мен ресурстар:

1. С.В. Швец, В.В. Таран. Геодезия. Топографические карты: учебное пособие. — M.: МИИГАиК, 2015.— 64 с.

2. Берлянт А.М. Картография: Учебник /А.М. Берлянт.- 2 –е издание, исправленное и дополненное. – М.:КДУ, 2010.

3. Уварова А.К. Составление туристских карт. Алматы, Казак Университет, 2009, 148 с.

4. Уварова А.К.Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ по курсу «Туристско-рекреационное картографирование». Алматы: Казак университетi, 2015. - 143 с.

5. ҚР Ұлттық атласы. 1,2,3 т. Алматы, 2010.

6. Р.А. Жмойдяк, Л.В. Атоян. Картография. Курс лекций. Минск, 2006. 192 стр.

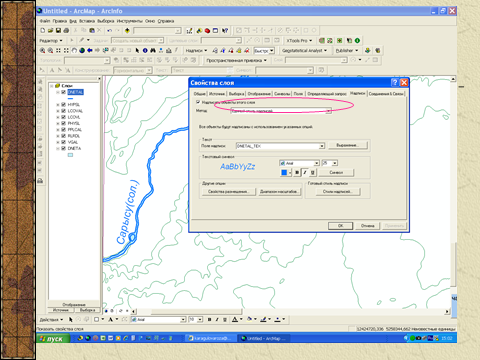
7. Уварова А.К., Мазбаев О.Б. Основы топографии и ориентирования на местности. Алматы, Казак Университет, 2000, 98 с.

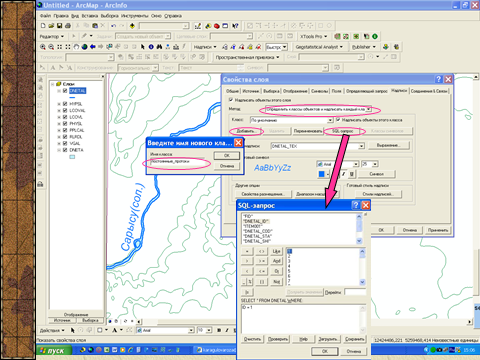
**9- Семинар.**

**Тақырыбы:** Карта бетіндегі кеңістіктік нысандардың аннотациясын шығару, диаграмма құру

Тапсырма: ***Объектілердің мәліметтерін жазу.***

***Жазу түрлері. Жазуларды аннотацияға айналдыру.***





**10- Семинар.**

**Тақырыбы:** ArcGIS платформасының беретін мүмкіндіктерін талдау

Тапсырма: ArcGIS бағдарламасының пайдалану салалары

Әдебиеттер мен ресурстар:

1. С.В. Швец, В.В. Таран. Геодезия. Топографические карты: учебное пособие. — M.: МИИГАиК, 2015.— 64 с.

2. Берлянт А.М. Картография: Учебник /А.М. Берлянт.- 2 –е издание, исправленное и дополненное. – М.:КДУ, 2010.

3. Уварова А.К. Составление туристских карт. Алматы, Казак Университет, 2009, 148 с.

4. Уварова А.К.Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ по курсу «Туристско-рекреационное картографирование». Алматы: Казак университетi, 2015. - 143 с.

5. ҚР Ұлттық атласы. 1,2,3 т. Алматы, 2010.

**11- Семинар.**

**Тақырыбы:** ArcGIS платформасындағы қосымшалар жиынтығымен жұмыс жасау

Тапсырма: ArcGIS платформасындағы қосымшалар жиынтығының мүмкіндіктерін талдау

Әдебиеттер мен ресурстар:

1. С.В. Швец, В.В. Таран. Геодезия. Топографические карты: учебное пособие. — M.: МИИГАиК, 2015.— 64 с.

2. Берлянт А.М. Картография: Учебник /А.М. Берлянт.- 2 –е издание, исправленное и дополненное. – М.:КДУ, 2010.

3. Уварова А.К. Составление туристских карт. Алматы, Казак Университет, 2009, 148 с.

4. Уварова А.К.Методические указания по выполнению лабораторных и практических работ по курсу «Туристско-рекреационное картографирование». Алматы: Казак университетi, 2015. - 143 с.

5. ҚР Ұлттық атласы. 1,2,3 т. Алматы, 2010.

**12- Семинар.**

**Тақырыбы:** Жерді қашықтықтан зондтау түсінігін білу, негізгі өнімдерімен танысып, мүмкіндіктерін білу

Тапсырма:

1. Жер қыртысын арақашықтықтан зондтаудың даму тарихын жікте.
2. Түсірудің негізгі ең көп қолданылатын түрлері.
3. Жерді арақашықтықтан барлау ненің көмегімен жүзеге асады?

Әдебиеттер мен ресурстар:

1. Керімбай Н.Н. Геоинформатика негіздері: Оқу құралы. Өңд.,толық.,-2-бас.-Алматы: Қазақ университеті, 2007. -316 бет.

2. С.В. Швец, В.В. Таран. Геодезия. Топографические карты: учебное пособие. — M.: МИИГАиК, 2015.— 64 с.

3. Берлянт А.М. Картография: Учебник /А.М. Берлянт.- 2 –е издание, исправленное и дополненное. – М.:КДУ, 2010.

**13- Семинар.**

**Тақырыбы:** Жердің сандық моделінің өнімдеріне тоқталып, түрлеріне талдау жасау

Тапсырма: Жердің сандық моделінің өнімдеріне тоқталып, түрлеріне талдау жасау

Әдебиеттер мен ресурстар:

1. Керімбай Н.Н. Геоинформатика негіздері: Оқу құралы. Өңд.,толық.,-2-бас.-Алматы: Қазақ университеті, 2007. -316 бет.

2. С.В. Швец, В.В. Таран. Геодезия. Топографические карты: учебное пособие. — M.: МИИГАиК, 2015.— 64 с.

3. Берлянт А.М. Картография: Учебник /А.М. Берлянт.- 2 –е издание, исправленное и дополненное. – М.:КДУ, 2010.

**14- Семинар.**

**Тақырыбы:** Google Maps, Google Earth, Virtual Earth, ArcGIS Explorer өнімдеріне талдау жасау

Тапсырма: Google Maps, Google Earth, Virtual Earth, ArcGIS Explorer өнімдеріне талдау жасау

Әдебиеттер мен ресурстар:

1. Керімбай Н.Н. Геоинформатика негіздері: Оқу құралы. Өңд.,толық.,-2-бас.-Алматы: Қазақ университеті, 2007. -316 бет.

2. С.В. Швец, В.В. Таран. Геодезия. Топографические карты: учебное пособие. — M.: МИИГАиК, 2015.— 64 с.

3. Берлянт А.М. Картография: Учебник /А.М. Берлянт.- 2 –е издание, исправленное и дополненное. – М.:КДУ, 2010.

**15- Семинар.**

**Тақырыбы:** Туристік веб-карталар мен геопорталдарға тоқталып, талдау жасау

Тапсырма: ***Карта шаблондарын пайдаланып картаны безендіру. Картаны қағазға басып шығару.***



