|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Апта** | **Тақырыптың атауы** | **Сағат саны** | **Бағасы** |
| **1** | **Семинар 1**  Карталар математикалық негізі. карталар математикалық негізінде элементтері. | 1 | 8 |
| **2** | **Семинар 2**. Проекциялары карталар және олардың жіктелуі. | 1 | 8 |
| **3** | **Семинар 3** Принциптер проекцияларын таңдау. Топографиялық карталардың қисаптары | 1 | 8 |
| **4** | **Семинар 4**  Картографиялық суреттердің әдістері. | 1 | 8 |
| **5** | **Семинар 5**  Рельфтікартаграфиялар мен олардың функциялары. Көтерілген бедердің үлгісі | 1 | 8 |
| **6** | **Семинар 6**  Картографиялық генерализация. | 1 | 8 |
| **7** | **Семинар 7**  **Рубежный контроль 1** |  | 100 |
| **8** | **Midterm** (на 8-й неделе) |  | 100 |
| **9** | **Семинар 8** Қорыту және факторлардың мәні. Қорыту Image әдістерін таңдау әсері | 1 | 8 |
| **10** | **Семинар 9** Карталардың түрлері. Географиялық атластар. Мектеп карталары, атластар мен басқа да картографиялық жұмыстар. | 1 | 8 |
| **11** | **Семинар 10**  Карталар мен атластарды талдау және бағалау. Карталар және компьютерлік желілердегі атластар. | 1 | 8 |
| **12** | **Семинар 11** Телекоммуникация желілері. | 1 | 8 |
|  | **Семинар 12** Зерттеудің картографиялық әдісі. | 1 | 8 |
| **14** | **Семинар 13** Карталар негізін пайдалану. Қоршаған ортаның картографиясы | 1 | 8 |
| **15** | **Рубежный контроль 2** (на 15-й неделе)  **Семинар 14**  **Реферат** |  | 100 |
|  | **ЕМТИХАН** |  | 100 |
|  | **БАРЛЫҒЫ** |  | 400 |

СӨЖ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Апта** | **Тақырыптың атауы** | **Сағат саны** | **Бағасы** |
| **3** | **СӨЖ 1** Жер беті нүктелерінің орналасуын анықтау үшін жүйелерін үйлестір |  | 26 |
| **6** | **СӨЖ 2** Топографиялық карталардың географиялық мазмұны. |  | 26 |
| **11** | **СӨЖ 3** Ғарыштық картографиялау және жер. |  | 26 |
| **14** | **СӨЖ 4** Картографиялық ғылымның даму перспективалары |  | 26 |