**СӨЖ № 15**

**Тақырыбы:** **Ноосфераны түсіну бүгіннен басталады.**

**Мақсаты:** Ноосфера түсінігімен танысу.

**Тапсырмалар:**

1. Ноосфераны түсінігіне сипаттама беріңіз.

2. Ноосфера концепцияларына тоқталыңыз.

3. Ноосфералық ойланып толғануды қалай түсінесіз?

**Әдебиеттер**

1. В.Н. Башкин. Биогеохимия. Учебное пособие/. – М.: Высшая Школа, Москва, 2008 г., 423 стр.,
2. Орлов А.С., Безуглова О.С. Биогеохимия. Учебник для студентов вузов. – Ростов на Дону: «Феникс», 2000. - 320 с.
3. Нургалиева З.Ж. Биогеохимия және экотоксикология. Оқу құралы. Астана, 2017. - 192 б.
4. <https://www.socionauki.ru/journal/articles/129838/>
5. https://ecoportal.info/uchenie-vernadskogo-o-biosfere/