

## Пайдаланған әдебиеттер

1. Кенжалиев Д.И. Астрономия: Жоғарғы оқу орындарының студенттеріне арналған оқу құралы. – Алматы: Эверо, 2020. – 416 б.
2. Жаңабаев З.Ж., Наурызбаева А.Ж., Ізтілеуов Н.Т. Жалпы астрономия: Жоғарғы оқу орындарының студенттеріне арналған оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2010. – 184 б.
3. Кононович Э.В., Мороз В.И. Общий курс астрономии: Учебное пособие / Под ред. В.В. Иванова. Изд. 2-е, испр. - М.: Едиториал УРСС, 2004. - 544 с. ISBN 5-354-00866-2+
4. Телегина О.С. Астрономия. Учебно-методическое пособие для практикума. – Костанай: КГПУ им. У. Султангазина, 2018. – 148с.
5. Батурин В. Гелиофизика, Внутреннее строение и сейсмология. [http://crydee.sai.msu.ru/ak4/Bakulin\\_1\\_11.htm](http://crydee.sai.msu.ru/ak4/Bakulin_1_11.htm) (электронная книга).
6. Александр А. Ш., Владимир С.Г. Лабораторный практикум по астрономии.: Учебное издание. - Ротапринт БГПУ им. М.Танка. - 82 ст. <https://phys.bspu.by/static/um/mpf/materials/3.mr/6.astr/2.pdf> (электронная книга).
7. Институт космических исследований российской академии наук. // Электронный ресурс <https://iki.cosmos.ru/>
8. Шупляк В.И., Шундалов М.Б., Клищенко А.П., Малышиц В.В. Астрономия: учебник / В.И. Шупляк [и др.]. - Минск: Вышэй-А91 шая школа, 2022. - 351 с.: ил. ISBN 978-985-06-3417-7.
9. Қазақстан Энциклопедиясы // Электрондық ресурс [https://kk.encyclopedia.kz/index.php/%D0%96%D2%B1%D0%BB%D0%B4%D1%8B%D0%B7%D0%B4%D1%8B%D2%9B\\_%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0](https://kk.encyclopedia.kz/index.php/%D0%96%D2%B1%D0%BB%D0%B4%D1%8B%D0%B7%D0%B4%D1%8B%D2%9B_%D0%BA%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0)
10. Жаров В. Е. Сферическая астрономия. — Фрязино, 2006. — 480 с. ISBN 5–85099–168–9