

Литература по курсу “Нуклеосинтез во Вселенной”. Ишханов Б. С.

Методические материалы:

1. <http://nuclphys.sinp.msu.ru/nuclsynt/index.html> - страница курса
2. Ишханов Б.С., Капитонов И.М., Тутынь И.А. Нуклеосинтез во Вселенной. – М.: URSS, 2019. – пособие по курсу

Рекомендуемая литература:

3. E.M. Burbidge, G.R. Burbidge, W.A. Fowler, F. Hoyle. – Rev.Mod.Phys., 1957, v.29, p. 547-650.
4. Ядерная астрофизика. Под редакцией Ч. Барнса, Д. Клейтона, Д. Шрамма. – М.: Мир, 1986.
5. Крамаровский Я.М., Чечев В.П. Синтез элементов во Вселенной. – М.: Наука, 1987.
6. Вайнберг С. Первые три минуты. – М.: Энергоиздат, 1982.
7. Зельдович Я.Б., Новиков И.Д. Строение и эволюция Вселенной. – М.: Наука, 1982.
8. Силк Д. Большой взрыв. – М.: Мир, 1982.
9. Фаулер У.А. Экспериментальная и теоретическая ядерная астрофизика, поиски происхождения элементов. – УФН, 1985, т. 145, вып.3, с.441-488.
10. Крамаровский Я.М., Чечев В.П. Радиоактивность и эволюция Вселенной. – М.: Наука, 1978.
11. Аллер А. Атомы, звезды и туманности. – М.: Мир, 1976.
12. Тейлор Р. Строение и эволюция звезд. – М.: Мир, 1975.
13. Тейлор Р. Происхождение химических элементов. – М.: Мир, 1978.
14. Нарликар Дж. От черных облаков к черным дырам. – М.: Энергоатомиздат, 1989.
15. Ишханов Б.С. (ред.). Субатомная физика. Вопросы. Задачи. Факты. – М.: Изд-во МГУ, 1994.
16. J.K. Tuli. Nuclear wallet cards. – National Nuclear Data Center. Brookhaven National Laboratory. USA, July, 1995.
17. Ишханов Б.С., Капитонов И.М. Ядерная физика. Происхождение элементов. – Изд-во МГУ, 1989
18. S.Caso et al. Review of particle physics. – The European Physical Journal, 1998, v. C3, p.1.
19. Новиков И.Д. Как взорвалась Вселенная. – М.: Наука, 1988.
20. Бисноватый-Коган Г.С. Эволюция звезд. Физическая энциклопедия, т.5, с.487-494. – М: Научное издательство “Большая Российская энциклопедия”, 1998.
21. Пенионжкевич Ю.Э. Ядерная астрофизика // Соросовский образовательный журнал, 1998, №10, с. 68-76. http://nuclphys.sinp.msu.ru/mirrors/1998_10.pdf
22. Васильев А.Н. Эволюция Вселенной // Соросовский образовательный журнал, 1996, №2, с. 82-88. <http://stat.phys.spbu.ru/Method/Vas2.pdf>
23. Рыжов В.Н. Звездный нуклеосинтез - источник происхождения химических элементов // Соросовский образовательный журнал, 2000, №8, с. 81-87. http://nuclphys.sinp.msu.ru/mirrors/2000_8.pdf

24. Славатинский С.А. Космические лучи и их роль в развитии физики высоких энергий и астрофизики // Соросовский образовательный журнал, 1999, №10, с. 68-74. <http://za4etka-miass.narod.ru/fiz16.pdf>
25. Лучков Б.И. Природа и источники энергии звезд // Соросовский образовательный журнал, 2001, №5, с. 80-85. http://nuclphys.sinp.msu.ru/mirrors/2001_5.pdf
26. Кочаров Г.Е. Естественные архивы солнечной активности и термоядерной истории Солнца за последние миллионы лет // Соросовский образовательный журнал, 2000, № 1, с. 91-95. <http://www.astronet.ru/db/msg/1171271>
27. Нозик В. Нейтрино // Наука и жизнь, 2000, № 2. <https://www.nkj.ru/archive/articles/6592/>
28. Нозик В. Нейтрино (часть 2) // Наука и жизнь, 2000, № 3. <https://www.nkj.ru/archive/articles/6834/>
29. Кочаров Г.Е. Термоядерный котел в недрах Солнца и проблема солнечных нейтрино // Соросовский образовательный журнал, 1996, №10, с. 99-105. http://www.pereplet.ru/nauka/Soros/pdf/9610_099.pdf
30. Герштейн С.С. Загадки солнечных нейтрино // Соросовский образовательный журнал, 1997, №8, с. 79-85. <http://nuclphys.sinp.msu.ru/mirrors/neutrino.htm>
31. Арбузов Б.А. Осцилляции нейтрино — рентген для небесных тел? // Соросовский образовательный журнал, 1998, № 9, с. 86-91. http://nuclphys.sinp.msu.ru/mirrors/1998_9.pdf
32. Ишханов Б.С., Третьякова Т.Ю. Путь к сверхтяжелым элементам // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 3. Физ. Астрон., 2017, № 3, с. 3-20. <http://nuclphys.sinp.msu.ru/shn/index.html>