

Литература по курсу “Квантовая электродинамика. Дополнительные главы”. Никитин Н. В.

Методические материалы:

1. <http://nuclphys.sinp.msu.ru/gel/index.html> - страница курса

Основная литература:

2. Биленький С.М. Введение в диаграммы Фейнмана и физику электрослабого взаимодействия. – М.: Энергоатомиздат, 1990.
3. Берестецкий В.Б., Лифшиц Е.М., Питаевский А.П. Квантовая электродинамика. – М.: Наука, 1989.
4. Ициксон К., Зюбер Ж.Б. Квантовая теория поля (в двух томах). – М.: Мир, 1984.
5. Соколов А.А., Тернов И.М. Релятивистский электрон. – М.: Наука, 1983.

Дополнительная основная литература:

6. Фейнман Р. Квантовая электродинамика. – М.: Наука, 1964.
7. Ахиезер А.И., Берестецкий В.Б. Квантовая электродинамика. – М.: Наука, 1984.
8. Соколов А.А., Тернов И.М., Жуковский В.Ч., Борисов А.В. Квантовая электродинамика. – М.: Изд-во МГУ, 1983.
9. Сыщенко В.В. Квантовая электродинамика для начинающих. – М.: НИЦ "РХД", 2013.
10. Grozin A. Lectures on QED and QCD: Practical Calculation and Renormalization of One- and -Multi-Loop Feynman Diagrams. – World Scientific, 2007.

Дополнительная литература:

11. Пескин М., Шредер Д. Введение в квантовую теорию поля. – М.: НИЦ "РХД", 2001.
12. Волошин М.Б., Тер-Мартirosян К.А. Теория калибровочных взаимодействий элементарных частиц. – М.: Энергоатомиздат, 1984.
13. Хелзен Ф., Мартин А. Кварки и лептоны. – М.: URSS, 2000.
14. W. Greiner, D.A. Bromley. Relativistic Quantum Mechanics. – Springer, 2000.
15. W. Greiner, J. Reinhardt. Field Quantization. – Springer, 2000.
16. W. Greiner, J. Reinhardt. Quantum Electrodynamics. – Springer, 2008.
17. W. Greiner, B. Muller, J. Rafelski. Quantum Electrodynamics of Strong Fields. – Springer-Verlag, 1985.

Литература для углубленного изучения:

18. Зи Э. Квантовая теория поля в двух словах. – М.: РХД, 2009.
19. Боголюбов Н.Н., Ширков Д.В. Квантовые поля. – М.: Наука, 1993.
20. Ритус В.И. Квантовая электродинамика явлений в интенсивном поле. – Труды ФИАН, т. 111, 1979.
21. Рубаков В.А. Классические калибровочные поля. – М.: URSS, 1999.
22. Окунь Л.Б. Лептоны и кварки. – М.: Наука, 1990.

23. Степаньянц К.В. Классическая теория поля. – М.: Физматлит, 2009.
24. Соколов А.А., Тернов И.М., Жуковский В.Ч., Борисов А.В. Калибровочные поля. – М.: Изд-во МГУ, 1986.
25. Q. Ho-Kim, P.X. Yem. Elementary Particles and Their Interactions. – Springer, 1998.
26. I.P. Giant. Relativistic Quantum Theory of Atoms and Molecules. Theory and Computation. – Springer, 2007.
27. Сборник статей "Quantum Electrodynamics" под редакцией Т. Kinoshita, "World Scientific", 1990.

Электронные ресурсы:

28. Никитин Н.В. Квантовая электродинамика, сканы прозрачек можно найти на странице: <http://nuclphys.sinp.msu.ru/qel/index.html>
29. Фадин В.С. Лекции по квантовой электродинамике.
<http://www.inp.nsk.su/students/theor/videolectures/videolectures.html#HEPsem>
30. Резниченко А.В. Семинары по квантовой электродинамике.
<https://www.youtube.com/playlist?list=PLPFUq1zn8x35Clwz11pSQTiJlPH5wjQ1>