

Литература по курсу “Качественная теория дифференциальных уравнений. Часть 1”.

Асташова И. В.

Методические материалы:

1. <http://new.math.msu.su/diffur/prog-astashova-2015.pdf> - программа курса

Рекомендации лектора:

2. Беллман Р. Теория устойчивости решений дифференциальных уравнений. – М.: ИЛ, 1954.

<https://ru.zlibrary.org/book/1024613/bab4f5>

3. Кигурадзе И.Т., Чантурия Т.А. Асимптотические свойства решений неавтономных обыкновенных дифференциальных уравнений. – М.: Наука, 1990. <https://ru.zlibrary.org/book/3367700/5b747a>

4. Степанов В.В. Курс дифференциальных уравнений. – М.: Физматлит, 1959. <https://ikfia.ysn.ru/wp-content/uploads/2018/01/Stepanov1950ru.pdf>

5. Филиппов А.Ф. Введение в теорию дифференциальных уравнений: Учебник. Изд. 2-е, испр. – М.: КомКнига, 2007. <https://cdnpdf.com/pdf-12452-vvedenie-v-teoriju-differencialnyh-uravnenij-filippov-af>

6. Асташова И.В. (ред.) Качественные свойства решений дифференциальных уравнений и смежные вопросы спектрального анализа. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.

<https://ru.zlibrary.org/book/5842495/030a81>

7. Асташова И.В. Об асимптотическом поведении решений некоторых нелинейных дифференциальных уравнений. В сб.: Доклады расширенных заседаний семинара ИПМ им. И.Н. Векуа, Тбилиси, ТГУ, 1985, т. 1, № 3, сс. 9–11.

8. Асташова И.В. Об асимптотическом поведении знакопеременных решений некоторых нелинейных дифференциальных уравнений третьего и четвертого порядка. В сб.: Доклады расширенных заседаний семинара ИПМ им. И.Н. Векуа, Тбилиси, ТГУ, 1988, т. 3, № 3, сс. 9–12.

9. Асташова И.В. Применение динамических систем к исследованию асимптотических свойств решений нелинейных дифференциальных уравнений высоких порядков. Современная математика и ее приложения, 2003, т. 8, сс. 3–33.

10. I.V. Astashova. On Existence of Non-oscillatory Solutions to Quasilinear Differential Equations. Georgian Math. J., 2007, v. 14, № 2, pp. 223– 238.

https://www.researchgate.net/publication/265483526_On_Existence_of_Nonoscillatory_Solutions_to_Quasilinear_Differential_Equations

11. Асташова И.В. О колеблемости решений квазилинейных дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения, 2007, т. 43, № 6, с. 852.

12. Асташова И.В. Равномерные оценки положительных решений квазилинейных дифференциальных уравнений. Известия РАН, 2008, т. 72, № 6, сс. 85–104.

<http://mi.mathnet.ru/izv2644>