

**Перечень методических и иных документов,
разработанных для обеспечения образовательного процесса
по образовательной программе
15.04.06 Мехатроника и робототехника,
профиль Робототехника и искусственный интеллект**

1. Рыбак Л.А. Методы решения оптимизационных задач робототехники: монография / Л. А. Рыбак [и др.]. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - 148 с.
2. Рыбак Л.А. Основы проектирования роботизированного комплекса с модулями относительного манипулирования: [Электронный ресурс]: монография / Е. В. Гапоненко [и др.]. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2019. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2019111510552401200000658571>
3. Рыбак Л.А. Роботизация машиностроительного производства: учебное пособие / Рыбак Л. А. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2018. - 131 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/89858.html>.
4. Рыбак Л.А. Основы теории роботизированных виброзащитных систем: монография / Е. В. Гапоненко [и др.]. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. – 241 с.
5. Рыбак Л.А. Информационно-техническое обеспечение роботизированной системы для аликвотирования: монография / Г.М. Дубровин [и др.]. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2022. – 170 с.
6. Рыбак Л.А. Роботизированные системы для механотерапии и реабилитации нижних конечностей: монография / А.В. Ноздрачевы [и др.]. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2021. – 167 с.
7. Рыбак Л.А. Структурный синтез параллельных механизмов / А.В. Чичварин. - М: ФИЗМАЛИТ, 2011. – 148 с.
8. Рыбак Л.А. Эффективные методы решения задач кинематики и динамики работа-станка параллельной структуры / В.В. Ержуков, А.В. Чичварин. - М: ФИЗМАЛИТ, 2012. – 276 с.
9. Рыбак Л.А. Выбор и расчет привода механизма манипулятора: [Электронный ресурс]: метод. указания к выполнению практ. работ и расчет.-граф. заданий / Л. А. Рыбак. - Электрон. текстовые дан. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. - 1 эл. опт. диск. - (Электронные копии учебных изданий). - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917334920569900005838>.
10. Рыбак Л.А. Теория автоматического управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л. А. Рыбак; БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. технологии машиностроения. - Белгород: изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917341721779300007470>. Ч. I:
11. Рыбак Л.А. Теория автоматического управления [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Л. А. Рыбак; БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. технологии машиностроения. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2012. -

URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040917334095046900009436>.

12. Рыбак Л.А. Методы алгоритмизации: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Рыбак, Е. В. Гапоненко, Л. Г. Вирабян. - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017120913423965500000652882>.

13. Рыбак Л.А. Аппаратные средства ПЛК: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Рыбак, Е. В. Гапоненко, Л. Г. Вирабян; - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017120913275144600000656487>

14. Рыбак Л.А. Программирование ПЛК: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Рыбак, Е. В. Гапоненко, Л. Г. Вирабян; - Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2017120912165124300000653214>.

15. Рыбак Л.А. Роботизация машиностроительного производства: [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Рыбак. - Электрон. текстовые дан. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2018. - URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018120713435151900000651192>.

16. Рубанов В. Г. Современные методы проектирования систем управления: учебное пособие / В. Г. Рубанов, И. А. Рыбин. - Белгород: Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. - 99 с.

17. Рубанов В.Г. Идентификация технических объектов и систем управления: учебное пособие / В.Г. Рубанов, Е.М. Паращук, В.А. Порхало. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 111 с.

18. Бойко А. Ф., Воронкова М. Н. Теория планирования многофакторных экспериментов: учебное пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ им В.Г. Шухова, 2020. – 76 с.

19. Программирование, численные методы, оптимизация: учебное пособие / сост. А. В. Крюков, И. А. Рыбин, В. А. Порхало. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. — 57 с.

20. Рубанов, В. Г. Численные методы и оптимизация: учеб. пособие / В. Г. Рубанов, Д. В. Величко. — 2-е изд. стер. — Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2008. — 160 с.

21. Стативко Р.У. Языки программирования: учеб. пособие для студентов очной формы обучения / Р.У. Стативко, Е.А. Лазебная. — Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015

22. Рубанов В.Г. Современные методы проектирования систем управления: учебное пособие / В.Г. Рубанов, И.А. Рыбин. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 100 с.

23. Полунин, А.И. Системное моделирование: учебное пособие / А.И. Полунин. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. – 104с.

24. Кижук А.С., Гольцов Ю.А. Анализ технических средств в структуре систем управления и их выбор при проектировании: учебное пособие. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. — 242с.

25. Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов: учебник / И. Ф. Бородин, Ю. А. Судник. - Москва: КолосС, 2004. - 343 с.

26. Денисенко, В.В. Компьютерное управление технологическими процессами, экспериментом, оборудованием. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – М: Горячая линия-Телеком, 2013. – 606 с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5153>.

27. Полуниин, А.И. Системный анализ и обработка информации: учебное пособие / А.И. Полуниин, Л.Г. Смышляева – Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. – 116с.

28. Гарагуля С. И. Learning to Speak English: учеб. пособие по разговор. англ. яз.: для студентов всех специальностей: Учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2014