

**Перечень методических и иных документов,
разработанных для обеспечения образовательного процесса
по образовательной программе
15.03.06 Мехатроника и робототехника,
профиль Мехатроника и робототехника**

1. Рубанов В.Г. Теория линейных систем автоматического управления, учебное пособие. Белгород, изд-во БГТУ, 2015. – 207с.
2. Рубанов В.Г. Теория нелинейных систем автоматического управления, учебное пособие. Белгород, изд-во БГТУ, 2015. – 226с.
3. Рубанов В.Г. Теория автоматического управления (математические модели, анализ и синтез линейных систем): учебное пособие : часть 1, Белгород, Изд-во БГТУ, 2005. – 199с.
4. Рубанов В.Г. Теория автоматического управления, учебное пособие: часть 2 (нелинейные, оптимальные и цифровые системы), Белгород, изд-во БГТУ, 2006. – 256с.
5. Рубанов, В.Г. Моделирование систем: Учебное пособие / В.Г.Рубанов., А.Г. Филатов – Белгород.: изд. БГТУ, 2006. – 379 с.
6. Рубанов В.Г. Математические модели элементов и систем автоматического управления, учебное пособие. Белгород, изд-во БГТУ, 2014. – 156с.
7. Рубанов В.Г., Филатов А.Г. «Интеллектуальные системы автоматического управления нечеткое управление в технических системах»: Учебное пособие: Белгород- Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2005г. – 171с.
8. Жусубалиев Ж.Т. Бифуркации и хаотическая динамика в импульсных системах / Жусубалиев Ж.Т., Рубанов В.Г., В.С. Титов, О.О. Яночкина. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 143 с.
9. Рубанов В. Г. Современные методы проектирования систем управления: учебное пособие для студентов направлений подготовки 15.04.04 - Автоматизация технологических процессов и производств, 15.04.06 - Мехатроника и робототехника, 27.04.04 - Управление в технических системах / В. Г. Рубанов, И. А. Рыбин. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2017. - 99 с.
- 10.Рубанов В.Г. Исследование операций: практикум: учебное пособие / В.Г. Рубанов, Е.М. Парашук. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 84 с.
- 11.Рубанов В.Г. Современные методы проектирования систем управления: учебное пособие / В.Г. Рубанов, И.А. Рыбин. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 100 с.
- 12.Основы разработки Web-приложений: методические указания к выполнению лабораторных работ по дисциплине «Web-технологии» для студентов направлений подготовки 15.03.04 — Автоматизация технологических процессов и производств, 27.03.04 — Управление в технических системах / сост.: И. А. Рыбин. — Белгород : Изд- во БГТУ, 2017. — 42 с.
- 13.Рубанов, В. Г. Интеллектуальные системы автоматического управления. Нечеткое управление в технических системах [Электронный ресурс] / В. Г. Рубанов, А. Г. Филатов, И. А. Рыбин ; БГТУ им. В. Г. Шухова. — Режим

- доступа: <http://nrsu.bstu.ru>
14. 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.
 15. Рубанов В.Г. Программирование микроконтроллеров семейства CORTEX-M3/ В.Г. Рубанов, А.С. Кижук, Д.А. Бушуев, Е.А. Маслиев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 85 с., ISBN 978-5-361-00297-9
 16. Рубанов В.Г. Проектирование технических средств автоматики / В.Г. Рубанов, Д.А. Бушуев, Ю.А. Гольцов. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 118 с., ISBN 978-5-361-00574-1
 17. Рубанов В.Г. Технические средства автоматики: лабораторный практикум: учебное пособие / Рубанов В.Г. Бушуев Д.А., Алексеевский С.В. Белгород: Изд-во БГТУ, 2020. – 173 с. ISBN 978-5-361-00852-0
 18. Технические измерения и приборы: измерение линейных перемещений: методические указания к выполнению лабораторных работ / сост.: Д.А. Бушуев, В.Г. Рубанов – Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. – 64 с.
 19. Технические измерения и приборы: Измерение угловых перемещений и скоростей вращательного движения: методические указания к выполнению лабораторных работ / сост.: Д.А. Бушуев, В.Г. Рубанов. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. – 48 с.
 20. Технические измерения и приборы: Измерение давления и температуры: методические указания к выполнению лабораторных работ/сост.: Д.А. Бушуев, В.Г. Рубанов. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 40 с.
 21. Информационные технологии: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов очной формы обучения направлений подготовки 15.03.04 – Автоматизация технологических процессов и производств, 15.03.06 – Мехатроника и робототехника, 27.03.04 – Управление в технических системах / сост. А. В. Крюков, Д. А. Бушуев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 142 с.
 22. Бушуев, Д.А. Методические указания к выполнению курсового проекта по дисциплинам «Технические средства автоматизации» и «Технические средства автоматизации и управления» [электронный ресурс] / Д.А. Бушуев – Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. – 13 с. Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Book/LoadPdfReader/2013040919402210907900007178> – Заглавие с экрана
 23. Информационные технологии: методические указания к выполнению лабораторных работ / сост. А. В. Крюков, Д. А. Бушуев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – 141 с. Режим доступа: (<https://elib.bstu.ru/Book/LoadPdfReader/2018102215003768000000652959>) – Заглавие с экрана
 24. Бушуев, Д.А. Лабораторный практикум по курсу «Системы автоматизированного проектирования»: учебное пособие [электронный ресурс] / Д.А. Бушуев. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2018. – 97 с. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Book/LoadPdfReader/2018112016133775500000652581>
 25. Программирование, численные методы, оптимизация: учебное пособие / сост.

- А. В. Крюков, И. А. Рыбин, В. А. Порхало. — Белгород: Изд во БГТУ, 2017. — 57 с.
- 26.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.
- 27.Программирование и алгоритмизация: метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов, обучающихся по направлениям 15.03.04 - Автоматизация технол. процессов и пр-в, 15.03.06 Мехатроника и робототехника, 27.03.04 Упр. в техн. системах. Ч. 1 / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. техн. кибернетики ; сост.: А. В. Крюков. — Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. — 160 с. : граф., табл.
- 28.Программирование и алгоритмизация: метод. указания к выполнению лаб. работ для студентов, обучающихся по направлениям 15.03.04 — Автоматизация технол. процессов и пр-в, 15.03.06 Мехатроника и робототехника, 27.03.04 Упр. в техн. системах. Ч. 2 / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. техн. кибернетики ; сост.: А. В. Крюков. — Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. — 111 с. : граф., табл.
- 29.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.
- 30.Магергут, В. З. Выбор промышленных регуляторов и расчет их оптимальных настроек : монография / В. З. Магергут, Д. П. Вент, И. А. Кацер. — Белгород : БГТУ им. В. Г. Шухова, 2009. — 238 с.
- 31.Технологии разработки зеленых регуляторов и робототехнических систем. Практикум / Рубанов В.Г., Магергут В.З., Юдин Д.А., Бажанов А.Г., Каиков Е.Б., Бушуев Д.А., Рыбин И.А., Кошлич Ю.А. / Под ред. Рубанова В.Г., Харченко В.С. – Харьков: Национальный аэрокосмический университет имени Н.Е. Жуковского «ХАИ». – 2015. – 112с., ISBN 978-966-662-713-4
- 32.Работы с компьютерным управлением. Лабораторный практикум: учеб. пособие / Магергут В.З., Рубанов В.Г., Юдин Д.А., Сazonov P.B., Бушуев Д.А. Белгород: Изд-во БГТУ, 2010. – 154 с., ISBN 978-5-361-00102-6
- 33.Воробьев, Н.Д. Сборник расчетно-графических заданий по теоретической механике с примерами выполнения: учеб. пособие для студентов всех направлений бакалавриата/ Н.Д. Воробьев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2009. – 274 с
- 34.Линейные и нелинейные системы автоматического управления: метод. указания к выполнению лаб. работ по дисциплине " Теория автомат. упр." для студентов направления бакалавриата 27.03.04 – Упр. в техн. системах, 15.03.04 – Автоматизация технол. процессов и пр-в, 15.03.06 – Мехатроника и робототехника / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. техн. кибернетики ; сост. В. Г. Рубанов, В. А. Порхало, Е. М. Паращук, И. А. Рыбин. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. – 31 с.
- 35.Линейные и нелинейные системы автоматического управления [Электронный ресурс] : метод. указания к выполнению лаб. работ по дисциплине " Теория автомат. упр." для студентов направления бакалавриата 27.03.04 – Упр. в техн. системах, 15.03.04 – Автоматизация технол. процессов и пр-в, 15.03.06 –

- Мехатроника и робототехника / БГТУ им. В. Г. Шухова, каф. техн. кибернетики ; сост.: В. Г. Рубанов, В. А. Порхало, Е. М. Парашук, И. А. Рыбин. – Электрон. текстовые дан. – Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014121013214236300000657621>
- 36.Элементарные динамические звенья и их свойства: методические указания к выполнению курсовой работы по курсам «Математические основы теории управления» и «Математические модели элементов и систем» / В. Г. Рубанов, Е. М. Парашук. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2014. – 36 с.
- 37.Элементарные динамические звенья и их свойства [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсовой работы по курсам «Математические основы теории управления» и «Математические модели элементов и систем» / В. Г. Рубанов, Е. М. Парашук. – Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2014. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2014121012550082800000656772>
- 38.Воробьев, Н.Д. Сборник расчетно-графических заданий по теоретической механике с примерами выполнения: учеб. пособие для студентов всех направлений бакалавриата/ Н.Д. Воробьев. — Электрон.текстовые данные. - Белгород: Изд-во БГТУ, 2010. - Режим доступа:
<https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2013040918111192511800002037>
- 39.Дегтярь А.Н. Применение теоремы об изменении кинетического момента к исследованию вращательного движения системы: методические указания к выполнению расчетно-графического задания /А. Н. Дегтярь, И. В. Колмыкова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2011. – 24 с.
- 40.Дегтярь А.Н. Динамика материальной точки: методические указания к выполнению расчетно-графического задания /А. Н. Дегтярь, И. В. Колмыкова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2008. – 20 с.
- 41.Воробьев, Н.Д. Теоретическая механика: учебное пособие / Н. Д. Воробьев, М. Ю. Ельцов, Л. Н. Спиридонова, С. К. Самойлова, А. Н. Дегтярь.– Белгород: Изд-во БГТУ, 2004. – 195 с
- 42.Юдин, Д. А. Прикладные аспекты теории матриц / Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2016
- 43.Юдин, Д. А. Прикладные аспекты теории матриц / Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2014 [электронный ресурс]. URL: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2015012112015485200000657955>.
- 44.Полунин, А.И. Системное моделирование: учебное пособие / А.И. Полунин. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. – 104с.
- 45.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.
- 46.Кижук А. С. Микроконтроллеры в системах управления: учебное пособие для вузов / А. С. Кижук.- Белгород: Издательство БГТУ, 2009. — 203 с.
- 47.Избирательные усилители: методические указания к выполнению лабораторных работ / сост.: Д.В. Величко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. – 48 с.

- 48.Усилительные каскады на транзисторах: методические указания к выполнению лабораторных работ / сост.: Д.В. Величко. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2010. – 56 с.
- 49.Магергут В.З. Замечательные свойства, эффекты и явления: справочное пособие. Белгород, Изд-во БГТУ, 2012. –128 с.
- 50.Магергут В.З., Бажанов А.Г., Копылов А.С. Регулирование основных технологических величин: лабораторный практикум. Белгород: Изд-во БГТУ, 2012. – 230 с.
- 51.Описание и применение пакета прикладных программ «Выбор регулятора и расчет его оптимальных настроек»: методическое указание / сост. В.З. Магергут. Белгород: Изд-во БГТУ, 2008. – 32 с.
- 52.Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов : учебник / И. Ф. Бородин, Ю. А. Судник. - Москва : КолосС, 2004. - 343 с.
- 53.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>.
- 54.Магергут, В.З. Автоматизированные системы управления (оптимизационные задачи и SCADA-системы) [Электронный ресурс]: лаб. практикум: учеб. пособие / В. З. Магергут, В. А. Порхало ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. - 1 эл. опт. диск (CD-RW).
- 55.Рубанов, В.Г. Зеленые технологии: промышленное приложение при управлении технологическими процессами [Электронный ресурс]: монография / В. Г. Рубанов [и др.]. - Электрон. текстовые дан. - Белгород : Издательство БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM).
- 56.Рубанов В. Г. Математические модели элементов и систем автоматического управления : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Автоматизация технол. процессов и пр-в" / В. Г. Рубанов ; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2014. - 157 с. ISBN 978-5-361-00223-8
- 57.Величко, Д.В. Полупроводниковые приборы и устройства: Учеб. пособие. / Д.В. Величко, В.Г. Рубанов. – Белгород: Политерра, 2006. – 184 с.
- 58.Стативко, Р.У. Информационное обеспечение. Базы данных : учеб. пособие для студентов 2-го курса очной и заоч. форм обучения / Р. У. Стативко; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2013. - 108 с. : табл.
- 59.Полунин, А.И. Системный анализ и обработка информации: учебное пособие / А.И. Полунин, Л.Г. Смышляева – Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. – 116с.
- 60.Рязанов, Ю.Д. Дискретная математика: учеб. пособие / Ю. Д. Рязанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. — 298 с.
- 61.Федотов Е.А. Администрирование вычислительных систем и сетей: учебное пособие / Е.А Федотов, Т.В. Бондаренко // Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 79 с.
- 62.Гарифов, А. И. Организация ЭВМ и систем. Основы программирования на языке Ассемблер: учеб. пособие / А. И. Гарифов, О. В. Осипов. — Белгород: Изд-во БГТУ, 2014. — 100 с.

- 63.Аркатова О.Г. Культура речи и деловое общение [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2013.
- 64.Лёгочкина Е.Н., Симанова Т.А. Культура речи и делового общения [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2008.
- 65.Лёгочкина Е.Н. Культура речи и деловое общение [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2012.
- 66.Лопанов А. Н., Залаева С. Ш., Носатова Е. А., Климова Е. В. И др. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие к выполнению лабораторных работ // Белгород: БГТУ им. В.Г. Шухова. 2012.
- 67.Климова, Е. В. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: БГТУ им.В.Г. Шухова. 2013.
- 68.Зайцева Т.А., Власова Е.А. Правоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова.2017
- 69.Зайцева Т.А., Власова Е.А. Правоведение [Электронный ресурс]: метод. указания // Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова.2015
- 70.Гавриловская С.П. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород : Изд-во БГТУ. 2012
- 71.Крамской С.И., Амельченко И.А., Ковалева М.В. и др. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2015
- 72.Крамской С.И., Егоров Д.Е., Восковский С.А. Организация и подготовка к сдачи норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) [Электронный ресурс]: методические рекомендации // Белгород: Изд-во БГТУ. 2015
- 73.Крамской С.И., Зайцев В.П., Манучарян С.В., Мусиков Г.В., Киндрек М.А., Панафин А.И., Олейник В.Н. Технологии формирования здорового образа жизни студентов[Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова. 2012
- 74.Зайцев В.П., Крамской С.И. Оптимизация учебного процесса по физической культуре в техническом вузе [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова. 2007
- 75.Крамской С.И., Амельченко И.А., Ковалева М.В. и др. Инновационные подходы к организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2015
- 76.Чуева Л.П., Дузенко К.К., Латышев С.С., Масловская А.Н. Конспект лекций по начертательной геометрии [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2014
- 77.Соболь Т.Г., Уральская Л.С. Геометрическое черчение[Электронный ресурс]: методические указания Белгород: Изд-во БГТУ 2015
- 78.Чуева Л.П., Дузенко К.К., Латышев С.С., Масловская А.Н. Конспект лекций по начертательной геометрии [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2014

79. Соболь Т.Г., Уральская Л.С. Геометрическое черчение [Электронный ресурс]: методические указания // Белгород: Изд-во БГТУ. 2015
80. Моисеев В.В. История России [Электронный ресурс]: Учебник // Белгород: Изд-во БГТУ. 2013
81. Мищенко Л. Ф. Английский язык [Электронный ресурс]: методические указания для студентов 2 курса направлений 230400 и 231000 // Белгород: Изд-во БГТУ. 2015
82. А. А. Кучерова, А. И. Махно, Методические указания для студентов направления подготовки бакалавров 220700 [Электронный ресурс]: Методические указания // Белгород: Изд-во БГТУ. 2015
83. Чуева, Л.П. Развитие познавательной и творческой активности студентов в процессе изучения начертательной геометрии [Электронный ресурс]: Учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2014
84. Чуева Л.П., Дузенко К.К., Латышев С.С., Масловская А.Н. Конспект лекций по начертательной геометрии [Электронный ресурс]: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2014
85. Моисеев В.В. История Отечества : учебник // Белгород: Изд-во БГТУ. 2013 78.
86. Гарагуля С. И. Learning to Speak English : учеб. пособие по разговор. англ. яз.: для студентов всех специальностей: Учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2014
87. Аркатова О.Г. Культура речи и деловое общение: учебное пособие // Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова 2013
88. Афанасьев, А. А. Метрология, стандартизация и сертификация: Методические указания // Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2012
89. Белоусов А. В. Электротехника и электроника: учеб. пособие // Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2015
90. Соболь Т.Г., Уральская Л.С., Дузенко К.К. Проекционное черчение: Учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2013
91. Монастырская, И. А. Философия: учебное пособие // Белгород: Изд-во 90.
92. Шевченко, Н. И. Философия: учеб. для студентов направлений бакалавриата 270800 - Стр-во, 140100 - Теплоэнергетика и теплотехника, 140400 -
93. Кучерова А. А., Махно А. И. Немецкий язык: методические указания // Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2015
94. Аркатова О.Г. Культура речи и деловое общение: учебное пособие // Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2013
95. Лопанов, А. Н. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / А. Н. Лопанов, А. Ю. Семейкин, Е. А. Фанина // Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2011
96. Тоцкая И.В., Филиппова И.Г. Правоведение в схемах и определениях: учебное пособие // Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2013
97. Тоцкая И.В., Филиппова И.Г. Правоведение: Учебный словарь // Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2013
98. Зайцева Т.А. Правоведение: учеб. пособие для студентов заоч. формы

- обучения // Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова. 2013
99. Виноглядов В.Н., Кирильчук О.В., Мухин Н.П., Горягин Е.П. Физика. Ч.1
Механика: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2012
100. Сабылинский А.В., Пузачева Е.И., Миндолин С.Ф. Физика. Ч. 2
Молекулярная физика. Термодинамика : учебное пособие// Белгород: Изд-во
БГТУ. 2012
101. Горягин Е.П., Лукьянов Г.Д., Паненко В.А., Виноглядов В.Н. Физика. Ч. 3
Электростатика. Магнетизм. Ток.: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ.
2012
102. Гладких Ю.П., Маслов В.А., Стрижко А.Н., Виноглядов В.Н. и др. Физика. Ч.
4 Оптика : учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2012
103. Бакалин Ю.И., Кузьменко В.С., Миндолин С.Ф., Гладких Ю.П. Физика. Ч.5
Физика твердого тела: учебное пособие // Белгород: Изд-во БГТУ. 2012
104. Афанасьев, А. А. Метрология, стандартизация и сертификация: Учебное
пособие // Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2012
105. Кучерова А. А., Махно А. И. Немецкий язык: методические указания //
Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2015
106. Л.А. Порожнюк, Е.В. Порожнюк. Экология: Учебно-практическое пособие //
Изд-во БГТУ. 2016
107. Белоусов А.В. Электротехника и электроника: Методические указания //
Белгород: Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова. 2007
108. А. А. Виноградов, М. Н. Нестеров, А. О. Яковлев, С. В. Килин, Р. С.
Сингатулин, М. Ю. Михайлова, А. М. Нестеров, А. В. Сапрыка.