

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тамбовский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «ТГТУ»)



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
института автоматизации и информаци-
онных технологий

Ю.Ю. Громов
« 21 » января 20 20 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление

27.03.04 Управление в технических системах

(шифр и наименование)

Профиль

Системы и средства управления технологическими процессами

(направленность образовательной программы)

Тамбов 2020

**Учебно-методические материалы, разработанные сотрудниками ТГТУ
по направлению 27.03.04 Управление в технических системах
(Профиль «Системы и средства управления технологическими процессами»)**

1. Есикова, М. М. Основы философии [Электронный ресурс]: Учебное пособие / М. М. Есикова, Г. Л. Терехова. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/exe/2017/Esikova1.exe>
2. Дробжева, Г. М. История отечественной философии XX века (марксистская философия и становление «нового религиозного сознания» XX в.) [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Г. М. Дробжева, Л. А. Роом. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2003. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2003/drobzeva.pdf>
3. Дробжева, Г. М. Философия. Семинарские занятия [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / Г. М. Дробжева, Л. А. Роом, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Samoxin.pdf
4. Философия [Электронный ресурс]: рабочая тетрадь по выполнению контрольных работ / Сост. К. В. Самохин. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – Ч. 1. – 32 с. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/samoxin-3-1.pdf>
5. Философия [Электронный ресурс]: рабочая тетрадь по выполнению контрольных работ / Сост. Г. М. Дробжева. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – Ч. 2. – 44 с. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/drobjeva-1.pdf>
6. Философия [Электронный ресурс]: рабочая тетрадь по выполнению контрольных работ / Сост. Л. А. Роом. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – Ч. 3. – 40 с. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/room-1.pdf>
7. Безгин, В. Б. СССР в мировом историческом процессе (середина 1960-х – начало 1980-х гг.). [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. Б. Безгин, А. А. Слезин. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2017. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/exe/2017/Bezgin.exe>
8. Двухжилова, И. В. СССР в мировом историческом процессе 1953 – 1964 гг. [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / И. В. Двухжилова, К. В. Самохин, А. А. Слезин. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/dvuzhilova1/>
9. Двухжилова, И. В. СССР в мировом историческом процессе. 1985–1991 гг. (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / И. В. Двухжилова, К. В. Самохин, А. А. Слезин. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/dvuzhilova/>
10. Бредихин, В. Е. Древняя и Московская Русь. [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. Е. Бредихин, А. А. Слезин, Р. Л. Никулин. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2005. Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/bredihin.pdf>
11. Есиков, С.А. История России: век XIX [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. А. Есиков, А. А. Слезин, И. В. Двухжилова. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 192 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/slezin3.pdf>
12. Слезин, А. А. Российская Федерация на рубеже тысячелетий. [Электронный ресурс]: Методические разработки / А. А. Слезин, К. В. Самохин. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/exe/2016/Slezin.exe>
13. Выгузова, Е.Ю., Начёрная, С.В. Практическая грамматика английского языка. В 2 ч. Ч. 2 (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/vyguzova2/vyguzova2.zip>
14. Никулин, В. В. Советская Россия: проблемы социально-экономического и политического развития (1917 – 1939 гг.) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Ни-

- кулин, В. В. Красников, А. Н. Юдин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 128 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/nikkras.pdf>
15. Саталкина, Н.И., Терехова, Г.И., Терехова, Ю.О. Макроэкономика для бакалавров. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/satalkina.pdf>
 16. Саталкина, Н.И., Терехова, Г.И., Терехова, Ю.О. Макроэкономика Тестовые задания. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2013. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/satalkina-t.exe>
 17. Выгузова, Е.Ю., Начёрная, С.В. Практическая грамматика английского языка. В 2 ч. Ч. 1 (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/vyguzova1/vyguzova1.zip>
 18. Дворецкая, Е.В. Язык и культура. Английский язык в современном мире [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016 Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dvoretskaya_1.exe
 19. Ильина, И.Е., Морозова, О.Н. Грамматические тесты (Grammar Tests) (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебник. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/ilina/ilina.zip>
 20. Бородулина, Н.Ю., Гуляева, Е.А. Французский язык [Электронный ресурс]. Контрольные работы. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt>
 21. Глазкова, М.М. Культура речи молодого специалиста [Электронный ресурс]: практикум / М.М. Глазкова, Е.В. Любезная. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 88 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/glaz-t.pdf>
 22. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Ракитина, С. С. Толстых, С.Г. Толстых. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Rakitina.exe>
 23. Информатика [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. – Электрон. текст. дан. (40,8 Мб). – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. 172 с. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2011/galigin.exe>
 24. Информатика [Электронный ресурс, мультимедиа]: лаб. практикум / Е. А. Ракитина, С. С. Толстых, С. Г. Толстых, Р. Р. Толстяков, И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина, В. Ю. Харченко, В. Н. Дякин, В. Н. Матвеев, А. Ю. Савельев. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-8265-1465-8. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/tolstyh>
 25. Информатика [Электронный ресурс, мультимедиа]: курс лекций для студентов заочной и дистанционной форм обучения / Е.А. Ракитина, С.С. Толстых, С.Г. Толстых, И.В. Галыгина, Л.В. Галыгина. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2016. – 7 п. л. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/rakitina/rakitina.zip>
 26. Якунина И.В. Экология [Электронный ресурс]: лаборат. работы для бакалавр. 1-2 курсов днев., вечер. и заоч. обучения / И. В. Якунина, О. В. Пещерова. - Электрон. дан. (20,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Yakunina_1.exe
 27. Лебедева М.И. Химическая экология: (задачи, упражнения, контрольные вопросы): учебное пособие для днев. и заоч. форм обучения направления 280200, 280202, 280700, 022000 / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, О. С. Филимонова; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 100 с.
 28. Володина, Г.Б. Экология: материалы для подготовки к тестированию: терминологический словарь / Г.Б. Володина. – Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. – 80 с

29. Якунина И.В. Методы и приборы контроля окружающей среды. Экологический мониторинг [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. В. Якунина, Н. С. Попов. - Тамбов : ТГТУ, 2009. - 188 с. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Popov-Yakunina-1.pdf>
30. Козачек А.В. Экология [Электронный ресурс]: метод. рек. / А. В. Козачек. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/kozachek-1.pdf>
31. Якунина И.В. Экология. Контрольные задания [Электронный ресурс]: учеб.-метод. разработки для студ. заоч. всех напр. и спец., изучающих курс "Экология" / И. В. Якунина, О. В. Пещерова; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Yakynina.exe>
32. Попов, В.А. Математика в 2 ч. Ч. 1 (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Курс лекций. / В.А. Попов, Д.Н. Протасов, В.В. Скоморохов. – Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/popov/>
33. Жуковская, Т.В. Высшая математика в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие: в 2 ч. / Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова, А.И. Урусов. – Тамбов: изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. Ч. 1. – 132 с. ЭБС ТГТУ. □ Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Zhukovskaya.exe>
34. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.3: Математический анализ: учебное пособие / Н.П.Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с. ЭБС ТГТУ. □ Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov3-t.pdf>
35. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.4: Интегральное исчисление. Ряды. Дифференциальные уравнения: учебное пособие / Н.П.Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 96 с. ЭБС ТГТУ. □ Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov1-t.pdf>
36. Барсуков В.И., Дмитриев О.С. Физика. Механика: учебное пособие. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. - 248 с. – Режим доступа: (<http://tstu.ru/book/elib/pdf/2015/bars-t.pdf>)
37. Барсуков В.И., Дмитриев О.С. Молекулярная физика и начала термодинамики. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. – 128 с. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2015/bars1-t.pdf>
38. Барсуков В. И., Дмитриев О. С. Элементы атомной физики, физики ядра, физики твёрдого тела и жидкости. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. – 114 с. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2014/dmitriev1-t.pdf>
39. Головин Ю.М., Ляшенко Ю.П., Холодилин В.Н., Поликарпов В.М. Общая физика. Молекулярная физика и термодинамика. Атомная, квантовая и ядерная физика. Физика твердого тела: лабораторный практикум. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2013. – 96 с. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2013/golovin-1.pdf>
40. Лебедева, М.И. Химия. Ч.1. Общая химия (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа] : Учебно-методический комплекс / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова;

- Е.Ю. Образцова. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva1/Lebedeva1.zip>
41. Лебедева, М.И. Химия. Ч.2. Химические системы (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа] : Учебно-методический комплекс / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова; Е.Ю. Образцова. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva2/Lebedeva2.zip>
42. Образцова, Е.Ю. Химия (тестовые задания) (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа] : Учебное пособие / Е.Ю. Образцова [и др.]. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Obrazcova2>
43. Анкудимова, И.А. Практикум по химии. Практикум (pdf-файл) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / И.А. Анкудимова, И.В. Гладышева. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2009. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Ankudim_c.pdf
44. Лебедева М.И. Сборник задач и упражнений по химии. Сборник задач (pdf-файл). [Электронный ресурс] : Учебное пособие / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2009. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Lebedeva-l.pdf>
45. Лебедева, М.И. Химия. Ч.3. Неорганическая химия: химия элементов (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа] : Учебно-методический комплекс / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова; Е.Ю. Образцова. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva3/Lebedeva3.zip>
46. Лебедева, М.И. Химия. Ч.4. Аналитическая и органическая химия (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа] : Учебно-методический комплекс / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова; Е.Ю. Образцова. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva4/Lebedeva4.zip>
47. Образцова, Е.Ю. Органическая химия. Часть I (pdf-файл) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Е.Ю. Образцова [и др.]. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. – Режим доступа : <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/obrazcova.pdf>
48. Тепляков, Ю.А. Практикум по начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графике. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.А. Тепляков [и др.] Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005. - 104 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2005/teplyak.pdf>
49. Михайлов, Г.М. Инженерная графика : практикум [Электронный ресурс] / Г.М. Михайлов, Ю.А. Тепляков, П.А. Острожков – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. – 64 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/ostrozkov-a.pdf>
50. Кочетов, В.И. Инженерная и компьютерная графика. Часть 1: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.И. Кочетов, С.И. Лазарев, С.А. Вязовов, С.В. Ковалев. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. – 80 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/viazovov.pdf>
51. Лазарев, С.И. Инженерная графиками: учеб. электрон. издание. Часть 2. Регистрационный номер 0321502483 / С.И. Лазарев, В.И. Кочетов, Вязовов С.А. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2015. - 80с - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Lazarev.exe>
52. Чернышова, Т.И. Общая электротехника и электроника [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. вузов. Ч.2 / Т. И. Чернышова, Н. Г. Чернышов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 84 с. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2012/chern.pdf>

53. Электротехника, ч.1. Электрические цепи: методические указания / Авторы-сост.: А.И. Акулинин, А.В. Кирьянов, Н.П. Моторина.- Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002.- 24с.
54. Гузачёв, А.Н. Механика: Теоретическая механика. Сопротивление материалов: учебно-методический комплекс / А.Н. Гузачёв, О.В. Дёмин, В.Е. Буланов. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - 104 с.
55. Селиванов, Ю.Т. Сопротивление материалов: учеб. пособие / Ю.Т. Селиванов. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, ч.1, 2007. - 75 с.
56. Математические методы в теории управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Матвейкин, С. И. Дворецкий, Б. С. Дмитриевский, В. И. Медников. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – Загл. с экрана. ISBN 978-5-8265-1631-7 Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dmitrievsky.exe>
57. Теория автоматического управления: учебное пособие. / Т.Я. Лазарева, Ю.Ф. Мартемьянов, В.Ю. Харченко . – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2006. - 56 с - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2006/harchenko.pdf>
58. Основы теории управления: учеб. пособие/ Ю.Ю. Громов, В.О. Драчёв, О.Г. Иванова, Ю.С. Сербулов, К.А. Набатов. – Тамбов: ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2008. – 240 с.- ISBN 978-5-8265-0748-3. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/gromov.pdf>
59. Дмитриевский Б.С. Специальные главы технической кибернетики [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистров 1-го курса по направлениям 220400 «Управление в технических системах», 220700 «Автоматизация технологических процессов и производств» / Б.С. Дмитриевский, И.О. Савцова. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с.
60. Программирование и основы алгоритмизации: метод. указания [Электронный ресурс]/ И.А. Елизаров, С.Б. Путин, С.А. Скворцов, А.А. Третьяков, С.И. Татаренко. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. – 40 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Skvorcov2.pdf
61. Фролов С.В. Моделирование систем: метод. указ. к выполнению курсовой работы для студ. 4 курса очного и заочного обучения спец. 220301 [Электронный ресурс] / С. В. Фролов, А. А. Третьяков, С. Б. Путин; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2009. – 32 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Skvorcov1.pdf .
62. Елизаров, И.А. Технические средства автоматизации: Программно-технические комплексы и контроллеры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схиртладзе, С.В. Фролов – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 180с. (exe-файл). Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/elizarov_t.exe
63. Третьяков, А.А. Средства автоматизации управления: системы программирования контроллеров [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.А. Третьяков, И.А. Елизаров, В.Н. Назаров. - Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. (exe-файл). Режим доступа <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Tretyakov.exe>
64. Елизаров, И.А. Технические средства автоматизации: Программирование контроллеров в среде ISaGRAF [Электронное издание] Лаб. работы для студ. дневного и заочного отделения спец. 220301 / сост. И.А. Елизаров, В.Н. Назаров, М.Н. Солуданов, А.А. Третьяков. (pdf-файл) – Тамбов: ТГТУ, 2008. Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/elizarov-l.pdf>
65. Оневский, П.М. Автоматизация технологических процессов и производств: Учебное пособие / П.М. Оневский, В.А. Погонин, С.А. Скворцов. -Тамбов.: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 216 с. – Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib1/exe/2012/pogonin.exe>

66. Муромцев, Д.Ю. Системы энергосберегающего управления. Учебное пособие./ Д.Ю. Муромцев, В.А. Погонин. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2012.-92с. — Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2012/muromcev1_a.exe
67. Монтаж, наладка, эксплуатация систем автоматизации [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Назаров [и др.]; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Тамбовский гос. технический ун-т". - Тамбов: ТГТУ, 2012. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/nazarov_t.exe
68. Пучков, Н.П. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра. Ч. 2. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.П. Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова, И.А. Парфёнова, А.И. Попов. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2013. – 64 с. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov2-t.pdf> – Загл. с экрана.
69. Пучков, Н.П. Математическая статистика. Применение в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.П. Пучков. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov-1.pdf>
70. Технические средства автоматизации: программирование контроллеров в среде ISaGRAF [Электронный ресурс]: лабораторные работы / Сост.: И.А. Елизаров, А.А. Третьяков, В.Н. Назаров, М.Н. Солуданов. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 24 с. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/elizarov-1.pdf>
71. Интегрированные системы проектирования и управления: SCADA-системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Елизаров, А.А. Третьяков, А.Н. Пчелинцев и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 160 с. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2015/pogonin.pdf>
72. Лазарева Т.Я. Интегрированные системы проектирования и управления. Структура и состав: учебное пособие для вузов / Т. Я. Лазарева, Ю. Ф. Мартемьянов, А. Г. Схиртладзе. - М.: Машиностроение-1, 2006. - 172 с. - Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2006/lazareva.pdf>
73. Толстых, С.С. Использование объектно-ориентированного подхода к решению научно-технических задач [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. С. Толстых, С. Г. Толстых. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2016. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Tolstih-1.exe>
74. Дьяков, И.А. Микропроцессорные системы. Архитектура микроконтроллеров семейства MCS-51. Учебное пособие. Электронное издание. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2014. // режим доступа <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/dyakov.exe>
75. Набатов В.А. Процессы и аппараты пищевых производств (массообменные процессы). Лабораторные работы [Электронный ресурс]/ В.А. Набатов [и др]. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2002. - 24 с. - Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2002/nabat1.pdf>
76. Гатапова Н.Ц. Процессы и аппараты химической технологии. Гидромеханические и тепловые процессы. Программа, методические указания и контрольные работы [Электронный ресурс]/ Н.Ц. Гатапова и др. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004. - 20 с. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2004/gatapova.pdf>
77. Численные методы в информационных системах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ю. Громов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 135 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64618.html>
78. Специальные разделы теории управления. Оптимальное управление динамическими системами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ю. Громов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный техниче-

- ский университет, ЭБС АСВ, 2012. — 108 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64581.html>
79. Специальные разделы теории управления. Оптимальное управление динамическими системами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ю. Громов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 108 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64581.html>
80. Елизаров, И.А. Промышленные вычислительные сети [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Елизаров, П.М. Оневский, В.А. Погонин, А.А. Третьяков. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. — 152с. Режим доступа <http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/elizarov.exe>
81. Погонин В.А. Корпоративные информационные системы : учеб. пособие / В.А. Погонин, А.Г. Схиртладзе, С.И. Татаренко, С.Б. Путин. — Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. — 144 с. — Режим доступа: <http://tstu.ru/book/elib/pdf/2012/putin.pdf>
82. Моделирование систем: учебное пособие [Электронный ресурс]/ И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схиртладзе, А.А. Третьяков. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2011. - 96 с. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/tretyakov-a.pdf>
83. Основы теории управления: учеб. пособие/ Ю.Ю. Громов, В.О. Драчёв, О.Г. Иванова, Ю.С. Сербулов, К.А. Набатов. — Тамбов: ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2008. — 240 с. — 100 экз. — ISBN 978-5-8265-0748-3. — Режим доступа: <http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/gromov.pdf>
84. Бодров В. И., Лазарева Т. Я., Мартемьянов Ю. Ф. Математические методы принятия решений. Тамбов: изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2004. -124с.

Методические материалы по реализации основной профессиональной образовательной программы размещены в том числе в электронно-образовательной среде вуза, которая включает в себя:

- официальный сайт Университета, включающий сайты библиотеки и структурных подразделений университета (<http://tstu.ru>);
- систему VitaLMS (<http://vitalms.tstu.ru/login.php>), содержащую учебно-методические материалы реализуемых учебных курсов и поддерживающую дистанционные технологии обучения, в том числе, на базе мультимедиа технологий;
- репозиторий учебных объектов VitaLOR (<http://vitalor.tstu.ru/login/login.php>), содержащий в электронной форме учебно-методические материалы (прежде всего текстовые) реализуемых учебных курсов;
- электронную вузовскую библиотеку (<http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt>), включающую, в том числе, подписку на различные электронно-библиотечные системы, электронные журналы и т.п.
- личные кабинеты обучающихся (<http://web-iais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=505>), преподавателей (<http://web-iais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=500>), организаций-партнеров (<http://web-iais.admin.tstu.ru:7777/zion/f?p=600>), обеспечивающие, в том числе функционирование балльно-рейтинговой системы оценивания достижений обучающихся;
- систему тестирования «АСТ-тест», включающую банки тестовых заданий по учебным дисциплинам для входного, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- систему дистанционного обучения MirapolisLMS (<http://b52030.vr.mirapolis.ru>).

Каждый обучающийся обеспечен информационно-справочной, учебной и учебно-методической литературой, учебными пособиями, научной литературой и периодически издаваемыми, необходимыми для осуществления образовательного процесса по всем дисциплинам ОПОП, имеет доступ к современным профессиональным базам данных и

информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

Деятельность научной библиотеки направлена на содействие нововведениям в организации учебного и научно-исследовательского процессов, введению инноваций, потребностям региональной экономики и гуманизации образования в условиях многоуровневой модульной системы непрерывного профессионального образования.

В библиотеке работает электронный читальный зал, который предназначен для обеспечения доступа к информационным ресурсам, имеющим научное и образовательное значение, а также оказания информационно-библиографических и сервисных услуг на основе современных компьютерных технологий.

Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении учебного процесса приведены в Приложении.

1	2	3	4
		<p>тия (1917 – 1939 гг.) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Никулин, В. В. Красников, А. Н. Юдин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 128 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/nikkras.pdf</p> <p>6. Никулин, В. В. Послевоенный Советский Союз (1946 – 1991 гг.) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. В. Никулин, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 156 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/slezin2.pdf</p> <p>7. Слезин, А. А. На историческом переломе: [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. А. Слезин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 88 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/slezin1.pdf</p> <p>8. Слезин, А. А. Рождение Российской империи: [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. А. Слезин, К. В. Самохин, С. Н. Захарцев. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 96 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/slezin.pdf</p> <p>9. Слезин, А. А. Российская Федерация на рубеже тысячелетий. [Электронный ресурс]: Методические разработки / А. А. Слезин, К. В. Самохин. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Slezin.exe</p> <p>10. Слезин, А. А. Российское государство в начале XX века: [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. А. Слезин, К. В. Самохин, В. В. Красников. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 96 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/slezin4.pdf</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
3	Б1.Б.3 – Основы экономики	<p>Основная литература</p> <p>1. Поляк Г.Б. Экономическая история [Электронный ресурс]: учебник/ Поляк Г.Б., Адвадзе В.С., Квасов А.С. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 503 с.– Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18163</p> <p>2. Саталкина, Н.И., Терехова, Г.И., Терехова, Ю.О. Макроэкономика для бакалавров. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/satalkina.pdf – Загл. с экрана.</p> <p>3. Экономическая теория [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям/ А.И. Балашов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. – 527 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21012.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Саталкина, Н.И. , Терехова, Г.И. , Терехова, Ю.О. Макроэкономика Тестовые задания. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2013. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/satalkina-t.exe .</p> <p>2. Лобас Т.В. Экономическая история (от неолитической революции до индустриальной цивилизации) [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т.В. Лобас. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2016. — 80 с. — 978-5-9590-0920-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69851.html</p> <p>3. Лысов Н.А. Основы экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.А. Лысов, Ю.Л. Мишаев, А.А. Девяткин. — Электрон. текстовые данные. — Самара: РЕАВИЗ, 2011. — 115 с. — 2227-8397. —</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10163.html	
4	Б1.Б.4 –Правоведение	<p>Основная литература</p> <p>1. Аблѐзгова О.В. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Аблѐзгова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 243 с. — 978-5-904000-66-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/1150.html</p> <p>2. Мухаев Р.Т. Правоведение [Электронный ресурс] : учебник для студентов, обучающихся по не-юридическим специальностям / Р.Т. Мухаев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 431 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66289.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Карабаева К.Д. Правоведение [Электронный ресурс] : сборник заданий / К.Д. Карабаева. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 99 с.. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24342.html</p> <p>2. Мухаев Р.Т. Правоведение [Электронный ресурс] : учебник для студентов, обучающихся по не-юридическим специальностям / Р.Т. Мухаев. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 431 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20988.html</p> <p>3. Зрелов А.П. Правоведение [Электронный ресурс] : конспект лекций / А.П. Зрелов. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЭкОонис, 2015. — 228 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71464.html</p> <p>4. Фомина О.И. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.И. Фомина, Е.А. Старова. — Электрон. текстовые данные. — Санкт- Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 90 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58539.html</p> <p>5. Чашин А.Н. Правоведение [Электронный ресурс] : учебник / А.Н. Чашин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2012. — 552 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9710.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
5	Б1.Б.5-Иностранный язык (английский)	<p>Основная литература</p> <p>1 Английский язык [Электронный ресурс] М.А. Волкова [и др.]. - Электрон. текстовые данные. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. 111 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39547.</p> <p>2 Выгузова, Е.Ю., Начѐрная, С.В. Практическая грамматика английского языка. В 2 ч. Ч. 1 (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/vyguzova1/vyguzova1.zip</p> <p>3 Выгузова, Е.Ю., Начѐрная, С.В. Практическая грамматика английского языка. В 2 ч. Ч. 2 (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/vyguzova2/vyguzova2.zip</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1 Алибекова А.З. Учебно-методическое пособие по английскому языку для самостоятельной работы студентов I курса уровня неязыковых специальностей [Электронный ресурс]: методическое пособие для са-</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>мостоятельной работы студентов I курса/ Алибекова А.З. Электрон. текстовые данные. Астана: Казахский гуманитарно-юридический университет, 2016. 50 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49574.</p> <p>2 Воякина, Е.Ю. Грамматика английского языка. Подготовка к итоговой аттестации [Электронный ресурс]. Практикум. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dvoretzkaya_1.exe</p> <p>3 Дворецкая, Е.В. Язык и культура. Английский язык в современном мире [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016 Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dvoretzkaya_1.exe</p> <p>4 Ильина, И.Е., Морозова, О.Н. Грамматические тесты (Grammar Tests) (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебник. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/ilina/ilina.zip</p> <p>5 Кашпарова В.С. Английский язык [Электронный ресурс]/ Кашпарова В.С., Синицын В.Ю. Электрон. текстовые данные. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. 118 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52140.</p> <p>6 Кириллова И.К. Грамматика английского языка. Сборник упражнений [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Кириллова И.К., Бессонова Е.В., Присяновская О.А Электрон. текстовые данные. М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. 147 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48039.</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
6	Б1.Б.5-Иностранный язык (немецкий)	<p>Основная литература</p> <p>1 Ачкасова Н.Г. Немецкий язык для бакалавров [Электронный ресурс]: учебник для студентов неязыковых вузов/ Ачкасова Н.Г. Электрон. текстовые данные. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. 312 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20980.</p> <p>2 Эйбер Е.В. Немецкий язык [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Эйбер. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай пи Эр Медиа, 2018. — 149 с. — 978-5-4486-0199-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72459.html</p> <p>3 Григорьева, В. С., Зайцева, В. В., Ильина, И. Е., Теплякова, Е. К. Практическая грамматика немецкого языка. [Электронный ресурс]: учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Grigorieva-t.exe</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1 Балабанова Л.А. Немецкий язык [Электронный ресурс]: сборник текстов для самостоятельного перевода для студентов технических факультетов/ Балабанова Л.А. Электрон. текстовые данные. Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. 65 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54788.</p> <p>2 Чигирин Е.А. Немецкий язык [Электронный ресурс]: современные проблемы экологии (Бакалавриат). Учебное пособие/ Чигирин Е.А., Бобкова Н.С., Сихарулидзе Д.Х. Электрон. текстовые данные. Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. 100 с. Режим доступа:</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		http://www.iprbookshop.ru/50636 .	
7	Б1.Б.5-Иностранный язык (французский)	<p>Основная литература</p> <p>1 Миронова М.В. Сборник упражнений по практике письменного перевода. Французский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2016. — 112 с. — 978-5-4263-0365-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70147.html</p> <p>2 Оганесян Е.А. Le francais [Электронный ресурс]: учебное пособие по французскому языку для студентов бакалавриата, обучающихся по всем направлениям подготовки, реализуемым НИУ МГСУ/ Оганесян Е.А. Электрон. текстовые данные. М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. 66 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54682.</p> <p>3 Груенко С.Е. Практическая грамматика французского языка [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Груенко С.Е. Электрон. текстовые данные. Омск: Омский государственный институт сервиса, 2015. 118 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/32791.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1 Бородулина, Н.Ю., Гуляева, Е.А. Французский язык [Электронный ресурс]. Контрольные работы. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch_book_elibt</p> <p>2 Иванченко А.И. Грамматика французского языка в упражнениях [Электронный ресурс]: 400 упражнений с ключами и комментариями/ Иванченко А.И. Электрон. текстовые данные. СПб.: КАРО, 2014. 352 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19495.</p> <p>3 Меркулова Н.В. Французский язык для специальных целей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов и магистрантов всех специальностей/ Меркулова Н.В. Электрон. текстовые данные. Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. 92 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30854.</p> <p>4 Шевякова Ю.А. «Давайте говорить по-французски» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по французскому языку для студентов 2–3 курсов театрального института/ Шевякова Ю.А. Электрон. текстовые данные. Саратов: Саратовская государственная консерватория имени Л.В. Собинова, 2015. 32 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54397.</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
8	Б1.Б.6.1-Русский язык и культура общения	<p>Основная литература</p> <p>1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Голуб. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 432 с. — 978-5-98704-534-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39711.html</p> <p>2. Штрекер Н.Ю. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / Н.Ю. Штрекер. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 351 с. — 978-5-238-02093-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52560.html</p> <p>3. Голуб И.Б. Русская риторика и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Голуб,</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>В.Д. Неклюдов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 328 с. — 978-5-98704-603-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51640.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Глазкова, М.М. Культура речи молодого специалиста[Электронный ресурс]: практикум / М.М. Глазкова, Е.В. Любезная. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 88 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/glaz-t.pdf 2. Большакова Л.И. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.И. Большакова, А.А. Мирсаитова. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2015. — 70 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29876.html 3. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : курс лекций для бакалавров всех направлений / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 72 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54478.html 4. Стариченок В.Д. Культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Д. Стариченок, И.П. Кудреватых, Л.Г. Рудь. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2015. — 304 с. — 978-985-06-2491-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35492.html 5. Попова, И.М., Глазкова, М.М. Вырабатываем навыки стилистически правильной речи (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/popova_glazkova 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
9	Б1.Б.6.2-Социальная психология	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Абдурахманов Р.А. Социальная психология личности, общения, группы и межгрупповых отношений [Электронный ресурс]: учебник / Р.А. Абдурахманов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай пи Эр Медиа, 2018. — 368 с. — 978-5-4486-0173-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72456.html 2. Социальная психология [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов / А.Н. Сухов [и др.]. — 7-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 615 с. — 978-5-238-02192-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71051.html <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Семенова Л.Э. Социальная психология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.Э. Семенова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 123 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40187.html .— ЭБС «IPRbooks» 2. Социальная психология. Современная теория и практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Маковой [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. — 228 с. — 978-5-7996-1669-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68393.html .— ЭБС «IPRbooks» 3. Социальная психология [Электронный ресурс]: учебник / Т.В. Бендас [и др.]. — Электрон. тексто- 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>вые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 355 с. — 978-5-7410-1255-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52332.html .— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>4. Шуванов В.И. Социальная психология управления [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Маркетинг», «Коммерция» / В.И. Шуванов. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 467 с. — 978-5-238-01629-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71245.html .— ЭБС «IPRbooks»</p>	ЭБС
10	Б1.Б.7 – Безопасность жизнедеятельности	<p>Основная литература</p> <p>1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Л.А. Муравей [и др.]. — 2-е изд. — Электрон. дан. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 431 с. — 978-5-238-00352-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71175.html</p> <p>2. Алексеев В.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Алексеев, О.И. Жидкова, И.В. Ткаченко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2012. — 159 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6263.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Акимов, М.Н. Природные и техногенные источники неионизирующих излучений. [Электронный ресурс]: Учебные пособия / М.Н. Акимов, С.М. Аполлонский. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 212 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/87567.</p> <p>2. Рысин Ю.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.С. Рысин, С.Л. Яблочников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 122 с. — 978-5-4486-0158-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70759.html</p> <p>3. Екимова И.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Екимова. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 192 с. — 978-5-4332-0031-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13876.html</p>	ЭБС ЭБС ЭБС ЭБС ЭБС
11	Б1.Б.8 – Информатика	<p>Основная литература</p> <p>1. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Ракитина, С. С. Толстых, С.Г. Толстых. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Rakitina.exe</p> <p>2. Алексеев А.П. Информатика 2015 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.П. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2015. — 400 с. — 978-5-91359-158-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/53821.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Информатика [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Электрон. текст. дан. (40,8 Мб). — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. 172 с. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2011/galigin.exe</p> <p>2. Информатика [Электронный ресурс, мультимедиа]: лаб. практикум / Е. А. Ракитина, С. С. Толстых, С. Г. Толстых, Р. Р. Толстяков, И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина, В. Ю. Харченко, В. Н. Дякин, В. Н. Матвеев,</p>	ЭБС ЭБС ЭБС ЭБС

1	2	3	4
		<p>А. Ю. Савельев. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – Загл. с экрана. – ISBN 978-5-8265-1465-8. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/tolstyh</p> <p>3. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ Ермакова А.Н., Богданова С.В. – Электрон. текстовые данные. – Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, Сервисшкола, 2013. – 184 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48250. ЭБС «IPRbooks»</p> <p>4. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гарибов А.И., Куценко Д.А., Бондаренко Т.В. – Электрон. текстовые данные. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012. – 224 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27282. ЭБС «IPRbooks»</p> <p>5. Информатика. Введение в Microsoft Office [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гураков А.В., Лазичев А.А. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. – 120 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13934. ЭБС «IPRbooks»</p> <p>6. Информатика [Электронный ресурс, мультимедиа]: курс лекций для студентов заочной и дистанционной форм обучения / Е.А. Ракитина, С.С. Толстых, С.Г. Толстых, И.В. Галыгина, Л.В. Галыгина. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2016. – 7 п. л. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/rakitina/rakitina.zip</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
12	Б1.Б.9– Введение в специальность	<p>Основная литература</p> <p>1. Першин И.М. Управление в технических системах. Введение в специальность [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.М. Першин, В.А. Кристал, В.В. Григорьев. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 146 с. — 978-5-905989-49-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63147.html</p> <p>2. Елизаров, И.А. Технические средства автоматизации: Программно-технические комплексы и контроллеры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схиртладзе, С.В. Фролов – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 180с. –Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/elizarov_t.exe</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Устав ТГТУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/general/docum/pdf/sveden/Ustav_18.03.16_1.pdf .</p> <p>2. Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тамбовский государственный технический университет» – Режим доступа: http://www.tstu.ru/sveden/grants/doc/Pol_st_27.02.17.pdf.</p> <p>3. Губарев В.В. Кибернетика, синергетика, информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Губарев. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009. — 38 с. — 2227-8397. — Режим доступа:</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/54762.html</p> <p>4. Учебно-методическое пособие по дисциплине Средства автоматизации и управления [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61549.html</p>	ЭБС
13	Б1.Б.10–Экология	<p>Основная литература</p> <p>1. Челноков А.А. Общая и прикладная экология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Челноков А.А., Саевич К.Ф., Ющенко Л.Ф.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 655 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35508.</p> <p>2. Стадницкий Г.В. Экология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / Г.В. Стадницкий. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 296 с. — 978-5-93808-301-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67359.html</p> <p>3. Карпенков С.Х. Экология [Электронный ресурс] : учебник / С.Х. Карпенков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2016. — 400 с. — 978-5-98704-768-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66406.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Якунина И.В. Экология [Электронный ресурс]: лаборат. работы для бакалавр. 1-2 курсов днев., вечер. и заоч. обучения / И. В. Якунина, О. В. Пещерова. - Электрон. дан. (20,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Yakunina_1.exe</p> <p>2. Лебедева М.И. Химическая экология: (задачи, упражнения, контрольные вопросы): учебное пособие для днев. и заоч. форм обучения направления 280200, 280202, 280700, 022000 / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, О. С. Филимонова; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 100 с. (64 шт.)</p> <p>3. Володина, Г.Б. Экология : материалы для подготовки к тестированию : терминологический словарь / Г.Б. Володина . – Тамбов : Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ , 2010. – 80 с. (74 шт.)</p> <p>4. Акимова Т.А. Экология. Человек — Экономика — Биота — Среда [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Акимова Т.А., Хаскин В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 495 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52051.</p> <p>5. Якунина И.В. Методы и приборы контроля окружающей среды. Экологический мониторинг [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. В. Якунина, Н. С. Попов. - Тамбов : ТГТУ, 2009. - 188 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Popov-Yakunina-l.pdf</p> <p>6. Козачек А.В. Экология [Электронный ресурс]: метод. рек. / А. В. Козачек. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/kozachek-l.pdf</p> <p>7. Якунина И.В. Экология. Контрольные задания [Электронный ресурс]: учеб.-метод. разработки для студ. заоч. всех напр. и спец., изучающих курс "Экология" / И. В. Якунина, О. В. Пещерова; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Yakynina.exe</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>64</p> <p>74</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
14	Б1.Б.11 «Высшая математика»	Основная литература	

1	2	3	4
		<p>1. Попов, В.А. <u>Математика в 2 ч. Ч. 1</u> (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Курс лекций. / В.А. Попов, Д.Н. Протасов, В.В. Скоморохов. – Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/popov/</p> <p>2. Осипов, А.В. Лекции по высшей математике [Электронный ресурс]: учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 320 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/50157</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Жуковская, Т.В. Высшая математика в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие: в 2 ч. / Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова, А.И. Урусов. – Тамбов: изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. Ч. 1. – 132 с. ЭБС ТГТУ. □ Режим доступа: Высшая математика в примерах и задачах в 2 ч. □ Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Zhukovskaya.exe.</p> <p>2. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.3: Математический анализ: учебное пособие / Н.П.Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с. ЭБС ТГТУ. □ Режим доступа: Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра в 4 ч. Ч.3: Математический анализ. □ Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov3-t.pdf. — Загл. с экрана.</p> <p>3. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.4: Интегральное исчисление. Ряды. Дифференциальные уравнения: учебное пособие / Н.П.Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 96 с. ЭБС ТГТУ. □ Режим доступа: Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра в 4 ч. Ч. 4: Интегральное исчисление. Ряды. Дифференциальные уравнения. □ Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov1-t.pdf.</p> <p>4. Дегтярева О.М. Высшая математика. Материалы для подготовки бакалавров и специалистов. Часть I [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.М. Дегтярева, Р.Н. Хузиахметова, А.Р. Хузиахметова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 104 с. — 978-5-7882-1912-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61962.html. — Загл. с экрана.</p> <p>5. Богомолова, Е.П. Сборник задач и типовых расчетов по общему и специальным курсам высшей математики [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.П. Богомолова, А.И. Бараненков, И.М. Петрушко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 464 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/61356 . — Загл. с экрана.</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
15	Б1.Б.12 –Физика	<p>Основная литература</p> <p>1. Савельев, И.В. Курс общей физики. В 3 т. Учебное пособие [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2017. – 436 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/98245</p> <p>2. Барсуков В.И. Физика. Механика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям / В.И. Барсуков, О.С. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный техниче-</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>ский университет, ЭБС АСВ, 2015. — 248 с. — 978-5-8265-1441-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63918.html</p> <p>3. Барсуков В.И. Молекулярная физика и начала термодинамики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Барсуков, О.С. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 128 с. — 978-5-8265-1390-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63873.html</p> <p>4. Кузнецов С.И. Курс физики с примерами решения задач. Часть I. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. [Электронный ресурс] : Учебные пособия – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2014. – 464 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/42189</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Барсуков В.И., Дмитриев О.С. Физика. Механика: учебное пособие. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. - 248 с. – Режим доступа: (http://tstu.ru/book/elib/pdf/2015/bars-t.pdf)</p> <p>2. Барсуков В.И., Дмитриев О.С. Молекулярная физика и начала термодинамики. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. – 128 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2015/bars1-t.pdf</p> <p>3. Барсуков В. И., Дмитриев О. С. Элементы атомной физики, физики ядра, физики твёрдого тела и жидкости. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. – 114 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2014/dmitriev1-t.pdf</p> <p>4. Барсуков В.И., Дмитриев О.С., Иванов В.Е., Ляшенко Ю.П. Физика. Постоянный ток, электромагнетизм, волновая оптика: практикум для студентов обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2014. - 104 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2014/dmitriev-t.pdf</p> <p>5. Головин Ю.М., Ляшенко Ю.П., Холодидин В.Н., Поликарпов В.М. Общая физика. Молекулярная физика и термодинамика. Атомная, квантовая и ядерная физика. Физика твердого тела: лабораторный практикум. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2013. – 96 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2013/golovin-l.pdf</p> <p>6. Вязовов В.Б., Дмитриев О.С., Егоров А.А., Кудрявцев С.П., Подкаура А.М. Физика. Механика. Колебания и волны. Гидродинамика. Электростатика: лабораторные работы для студентов первого курса дневного и второго курса заочного отделения всех специальностей инженерно-технического профиля. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2011. 120 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2011/kudryavcev-a.pdf</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
16	Б1.Б.13 –Химия	<p>Основная литература</p> <p>1. Семенов, И.Н. Химия. [Электронный ресурс] : Учебник для вузов/ И.Н. Семенов, П.Л. Перфилова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2016. — 656 с. — 978-5-9388-291-5. — Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/49800</p> <p>2. Кузьменко, Н.Е. Начала химии. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Н.Е. Кузьменко, В.В. Еремин, В.А. Попков. — Электрон. дан. — М. : Издательство "Лаборатория знаний", 2016. — 707 с. — 978-5-906828-17-0. — Режим доступа : http://e.lanbook.com/book/84084</p> <p>3. Барковский Е.В. Общая химия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Барковский, С.В.</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>Ткачев, Л.Г. Петрушенко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2013. — 641 с. — 978-985-06-2314-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35509.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лебедева, М.И. <u>Химия. Ч.1. Общая химия</u> (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа] : Учебно-методический комплекс / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова; Е.Ю. Образцова. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva1/Lebedeva1.zip 2. Лебедева, М.И. <u>Химия. Ч.2. Химические системы</u> (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа] : Учебно-методический комплекс / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова; Е.Ю. Образцова. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva2/Lebedeva2.zip 3. Образцова, Е.Ю. <u>Химия (тестовые задания)</u> (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа] : Учебное пособие / Е.Ю. Образцова [и др.]. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Obrazcova2 4. Анкудимова, И.А. <u>Практикум по химии</u>. Практикум (pdf-файл) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / И.А. Анкудимова, И.В. Гладышева. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2009. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Ankudim_c.pdf 5. Лебедева М.И. <u>Сборник задач и упражнений по химии</u>. Сборник задач (pdf-файл). [Электронный ресурс] : Учебное пособие / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2009. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Lebedeva-1.pdf 6. Лебедева, М.И. <u>Химия. Ч.3. Неорганическая химия: химия элементов</u> (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа] : Учебно-методический комплекс / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова; Е.Ю. Образцова. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva3/Lebedeva3.zip 7. Лебедева, М.И. <u>Химия. Ч.4. Аналитическая и органическая химия</u> (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа] : Учебно-методический комплекс / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова; Е.Ю. Образцова. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva4/Lebedeva4.zip 8. Образцова, Е.Ю. <u>Органическая химия. Часть I</u> (pdf-файл) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Е.Ю. Образцова [и др.]. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. – Режим доступа : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/obrazcova.pdf 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
17	Б1.Б.14 –Черчение	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Леонова О.Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Н. Леонова, Е.А. Солодухин. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 77 с. — 978-5-9227-0610-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63627.html 2. Тепляков, Ю.А. Практикум по начертательной геометрии, инженерной и компьютерной графике. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.А. Тепляков [и др.] Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005. - 104 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2005/teplyak.pdf 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>3. Кондратьева Т.М. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Кондратьева, В.И. Тельной, Т.В. Митина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 110 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20003.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Гушин Л.Я. Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.Я. Гушин, Е.А. Ваншина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2007. — 291 с. — 2227-8397. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21614.html</p> <p>2. Косолапова Е.В. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Косолапова, В.В. Косолапов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 171 с. — 978-5-4486-0179-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71571.html</p> <p>3. Михайлов, Г.М. Инженерная графика : практикум [Электронный ресурс] / Г.М. Михайлов, Ю.А. Тепляков, П.А. Острожков – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. – 64 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/ostrozkov-a.pdf</p> <p>4. Кочетов, В.И. Инженерная и компьютерная графика. Часть 1: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.И. Кочетов, С.И. Лазарев, С.А. Вязовов, С.В. Ковалев. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. – 80 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/viazovov.pdf</p> <p>5. Лазарев, С.И. Инженерная графиками: учеб. электрон. издание. Часть 2. Регистрационный номер 0321502483 / С.И. Лазарев, В.И. Кочетов, Вязовов С.А. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2015. - 80с - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Lazarev.exe</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
18	<p>Б1.Б.15 – Физическая культура и спорт</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Чинкин, А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43922.html</p> <p>2. Николаев, А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65573.html</p> <p>3. Витун, Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Гриднев, В.А. Акваэробика для хорошего самочувствия и физического развития Семилетова, И. Г. Акваэробика для хорошего самочувствия и физического развития студентов / И.Е. Семилетова, В.А. Гриднев — Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа:</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Semiletova.exe.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Gridnev.exe. 3. Шибкова, В.П. Методика бега на средние дистанции и развитие скоростной выносливости. Методические рекомендации / В.П. Шибкова, С.Б. Ермаков. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016 – 32 с. http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Shibkova.exe. 4. Быченков, С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html 5. Степанова, М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html 6. Гриднев, В.А. Бодифлекс как средство повышения физической подготовки студентов / В.А. Гриднев, А.Е. Лукьянова. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Lukyanova.exe 	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
19	<p>Б1.Б.16 – Основы электротехники и электроники</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Иванов, И.И. Электротехника и основы электроники: Учебник [Электронный ресурс] : учеб. / И.И. Иванов, Г.И. Соловьев, В.Я. Фролов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 736 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93764 . 2. Белов, Н.В. Электротехника и основы электроники [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Белов, Ю.С. Волков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 432 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3553 . 3. Потапов, Л.А. Теоретические основы электротехники: краткий курс. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 376 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/76282 — Загл. с экрана <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электрические цепи: методические указания к проведению лабораторных работ / Авторы-сост. А.В. Кобелев, Ж.А. Зарандия . – Тамбов: Тамб. гос. техн. ун-т, каф. «Электроэнергетика», 2016.- 63 с. 2. Чернышова, Т.И. Общая электротехника и электроника [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. вузов. Ч.2 / Т. И. Чернышова, Н. Г. Чернышов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 84 с. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2012/chern.pdf 3. Электротехника, ч.1. Электрические цепи: методические указания / Авторы-сост.: А.И. Акулинин, А.В. Кирьянов, Н.П. Моторина.- Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002.- 24с. 	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>71</p> <p>ЭБС</p> <p>241</p>

1	2	3	4
20	Б1.Б.17 - Прикладная механика	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Максимов, А.Б. Теоретическая механика. Решение задач статики и кинематики. [Электронный ресурс]: Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 208 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/72990 . 2. Молотников, В.Я. Курс сопротивления материалов. [Электронный ресурс]: Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71756 . 3. Сборник задач по сопротивлению материалов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.М. Беляев [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 432 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91908 . <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Степин, П.А. Сопротивление материалов [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 320 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3179 2. Бутенин, Н.В. Курс теоретической механики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Бутенин, Я.Л. Лунц, Д.Р. Меркин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 736 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/29 3. Гузачёв, А.Н. Механика: Теоретическая механика. Сопротивление материалов: учебно-методический комплекс / А.Н. Гузачёв, О.В. Дёмин, В.Е. Буланов. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - 104 с. 4. Селиванов, Ю.Т. Сопротивление материалов: учеб. пособие / Ю.Т. Селиванов. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, ч.І, 2007. - 75 с. 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>100</i></p> <p><i>100</i></p>
21	Б1.Б.18 - Метрология, стандартизация и технические измерения	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бисерова В.А. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Бисерова, Н.В. Демидова, А.С. Якорева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2012. — 159 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8207.html 2. Коротков В.С. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Коротков, А.И. Афонасов. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2015. — 187 с. — 978-5-4387-0464-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34681.html 3. Воробьева Г.Н. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Н. Воробьева, И.В. Муравьева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2015. — 108 с. — 978-5-87623-876-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57097.html <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Муравьева И.В. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И.В. Муравьева, М.Н. Филиппов, В.А. Филичкина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2015. — 42 с. — 2227-8397. — Режим доступа: 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 81 с. — 978-5-88247-665-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55100.html</p> <p>4. Дмитриевский Б.С. Специальные главы технической кибернетики [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистров 1-го курса по направлениям 220400 «Управление в технических системах», 220700 «Автоматизация технологических процессов и производств» / Б.С. Дмитриевский, И.О. Савцова. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 978-5-8265-1369-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64580.html</p> <p>5. Гаврилов А.Н. Теория автоматического управления технологическими объектами (линейные системы) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Гаврилов, Ю.П. Барметов, А.А. Хвостов. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. — 244 с. — 978-5-00032-176-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50645.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
23	<p>Б1.Б.20 - Программирование и основы алгоритмизации</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Паронджанов В.Д. Учись писать, читать и понимать алгоритмы. Алгоритмы для правильного мышления. Основы алгоритмизации / В.Д. Паронджанов.- М.: "ДМК Пресс", 2012.- 520 с.- Режим доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4155</p> <p>2. Подбельский В.В. Курс программирования на языке Си / В.В.Подбельский, С.С.Фомин.- М.: "ДМК Пресс", 2012.- 384 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4148</p> <p>3. Костюкова Н.И. Программирование на языке Си [Электронный ресурс] : методические рекомендации и задачи по программированию / Н.И. Костюкова. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. - 160 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65289.html</p> <p>4. Киринос В.Н. Информатика 2. Основы алгоритмизации и программирования на языке С++ [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Киринос В.Н.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14011.html .— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Программирование и основы алгоритмизации: метод. указания [Электронный ресурс]/ И.А. Елизаров, С.Б. Путин, С.А. Скворцов, А.А. Третьяков, С.И. Татаренко. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. – 40 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Skvorcov2.pdf</p> <p>2. Кудинов Ю.И. Основы алгоритмизации и программирования. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.И. Кудинов, А.Ю. Келина. - Электрон. текстовые данные. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 71 с.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55121.html</p> <p>3. Шелупанов А.А. Информатика. Базовый курс. Часть 3. Основы алгоритмизации и программирования в среде Visual C++ 2005 [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Шелупанов, В.Н. Киринос. - Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, В-Спектр, 2008. - 216 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14013.html .</p> <p>4. Дейл, Н. Программирование на С++ [Электронный ресурс] / Н. Дейл, Ч Уимз., М. Хедингтон. М.:</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		ДМК Пресс, 2007. – 272 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1219	
24	Б1.Б.21 – Вычислительные машины, системы, сети	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ковган Н.М. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.М. Ковган.-Электрон. текстовые данные.-Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014. — 180 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67638.html 2. Зиангирова Л.Ф. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.Ф. Зиангирова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 150 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/31942.html 3. Гриценко Ю.Б. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Б. Гриценко. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 134 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72080.html <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Карташевский [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 267 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71846.html 2. Долозов Н.Л. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.Л. Долозов. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 112 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45377.html 3. Пятибратов А.П. Вычислительные машины, сети и телекоммуникационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.П. Пятибратов, Л.П. Гудыно, А.А. Кириченко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2009. — 292 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10644.html 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
25	270304-Б1.Б.22 - Моделирование систем управления	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Моделирование систем: учебное пособие [Электронный ресурс]/ И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схиртладзе, А.А. Третьяков. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2011. - 96 с. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/tretyakov-a.pdf . 2. Ощепков А.Ю. Системы автоматического управления: теория, применение, моделирование в MATLAB: Учебное пособие [Электронный ресурс]/ А.Ю. Ощепков. - СПб.: Лань, 2013. - 208 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5848 3. Голубева Н.В. Математическое моделирование систем и процессов [Электронный ресурс] : учеб. пособие - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 192 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/76825 . <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Клинов А.В. Математическое моделирование химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Клинов, А.Г. Мухаметзянова. - Электрон. текстовые данные. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. - 144 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62483.html . 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>2. Фролов С.В. Моделирование систем: метод. указ. к выполнению курсовой работы для студ. 4 курса очного и заочного обучения спец. 220301 [Электронный ресурс] / С. В. Фролов, А. А. Третьяков, С. Б. Путин; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2009. – 32 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Skvorcov1.pdf .</p> <p>3. Тарасик В.П. Математическое моделирование технических систем [Электронный ресурс] : учеб. - Электрон. дан. - Минск: Новое знание, 2013. - 584 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4324 .</p> <p>4. Зариковская Н.В. Математическое моделирование систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Зариковская. - Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2014. - 168 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72124.html .</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
26	<p>Б1.Б.23 –Технические средства автоматизации и управления</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Елизаров, И.А. Технические средства автоматизации: Программно-технические комплексы и контроллеры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схиртладзе, С.В. Фролов – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 180с. (exe-файл). Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/elizarov_t.exe</p> <p>2. Старостин А.А. Технические средства автоматизации и управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Старостин, А.В. Лаптева. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. — 168 с. — 978-5-7996-1498-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68302.html</p> <p>3. Третьяков, А.А. Средства автоматизации управления: системы программирования контроллеров [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.А. Третьяков, И.А. Елизаров, В.Н. Назаров. - Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. (exe-файл). Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Tretyakov.exe</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Технические средства автоматизации и управления. Часть 1. Контрольно-измерительные средства систем автоматизации и управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Тугов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 110 с. — 978-5-7410-1594-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69956.html</p> <p>2. Бальобаш В.А Средства автоматизации и управления. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.А Бальобаш, В.А. Добряков, В.В. Назарова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014. — 72 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68152.html</p> <p>3. Елизаров, И.А. Технические средства автоматизации: Программирование контроллеров в среде ISaGRAF [Электронное издание] Лаб. работы для студ. дневного и заочного отделения спец. 220301 / сост. И.А. Елизаров, В.Н. Назаров, М.Н. Солуданов, А.А. Третьяков. (pdf-файл) – Тамбов: ТГТУ, 2008. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/elizarov-1.pdf</p> <p>4. Учебно-методическое пособие по дисциплине Средства автоматизации и управления [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61549.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>5. Перухин М.Ю. Технические средства контроля в системах управления технологическими процессами [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Ю. Перухин, В.П. Ившин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 147 с. — 978-5-7882-0750-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63487.html</p>	ЭБС
27	Б1.Б.24 - Программные средства решения задач управления	<p>Основная литература</p> <p>1 Поршнева, С.В. Компьютерное моделирование физических процессов в пакете MATLAB. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 736 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/650</p> <p>2. Ощепков А.Ю. Системы автоматического управления: теория, применение, моделирование в MATLAB: Учебное пособие [Электронный ресурс]/ А.Ю. Ощепков. - СПб.: Лань, 2013. - 208 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5848</p> <p>3. Авербух Ю.В. Простейшие задачи вариационного исчисления [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Ю.В. Авербух, Т.И. Сережникова. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014. - 41 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65975.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Дьяконов В.П. MATLAB R2006/2007/2008 + Simulink 5/6/7. Основы применения [Электронный ресурс] / В.П. Дьяконов. - Электрон. текстовые данные. - М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2010. - 800 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65136.html</p> <p>2. Дьяконов В.П. MATLAB 6.5 SP1/7 + Simulink 5/6 в математике и моделировании [Электронный ресурс] / В.П. Дьяконов. - Электрон. текстовые данные. - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2010. - 582 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65123.html .</p> <p>3. Павлов Ю.Л. Системный анализ химико-технологических процессов как объектов управления и методы настройки регуляторов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Л. Павлов, Н.Н. Зиятдинов, Д.А. Рыжов. - Электрон. текстовые данные. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. - 88 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62273.html .</p> <p>4. Фаддеев, Д.К. Вычислительные методы линейной алгебры [Электронный ресурс] : учеб. / Д.К. Фаддеев, В.Н. Фаддеева. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 736 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/400</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
28	Б1.Б.25 – Системы подготовки проектной документации	<p>Основная литература</p> <p>1. Паклина В.М. Основы проектирования в системе AutoCAD 2015 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.М. Паклина, Е.М. Паклин. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 100 с. — 978-5-7996-1458-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68364.html.</p> <p>2. Беляев, А.Н. Системы автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Беляев [и др.]. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 175 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72747.html.</p> <p>Дополнительная литература</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>1. Васильева, Т.Ю. Компьютерная графика. 3D-моделирование с помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / Т.Ю. Васильева, Л.О. Мокрецова, О.Н. Чиченева. — М.: Издательский Дом МИСиС, 2013. — 48 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56064.html.</p> <p>2. Онстот С. AutoCAD 2013 и AutoCAD LT 2013. Официальный учебный курс. [Электронный ресурс] / С. Онстот. —М.: Издательство "ДМК Пресс", 2013. 396 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/39999#book_name.</p> <p>3. Акулович Л.М. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении. [Электронный ресурс] / Л.М. Акулович, В.К. Шелег. —М.: Издательство "Новое знание", 2012. 488 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/2914#book_name.</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
29	<p>Б1.Б.26 – Системы автоматизации и управления</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Оневский, П.М. Автоматизация технологических процессов и производств: Учебное пособие / П.М. Оневский, В.А. Погонин, С.А. Скворцов. -Тамбов.: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 216 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2012/pogonin.exe</p> <p>2. Технические средства автоматизации и управления. [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Тугов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 110 с. — 978-5-7410-1594-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69956.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Муромцев, Д.Ю. Системы энергосберегающего управления. Учебное пособие./ Д.Ю. Муромцев, В.А. Погонин. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2012.-92с. — Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2012/muromcev1_a.exe</p> <p>2. Технические средства автоматизации и управления. Часть 1. Контрольно-измерительные средства систем автоматизации и управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Тугов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 110 с. — 978-5-7410-1594-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69956.html</p> <p>3. Перухин М.Ю. Технические средства контроля в системах управления технологическими процессами [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Ю. Перухин, В.П. Ившин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 147 с. — 978-5-7882-0750-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63487.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
30	<p>Б1.Б.27 – Проектирование систем автоматизации и управления</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Федоров Ю.Н. Справочник инженера по АСУТП. Проектирование и разработка [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие / Ю.Н. Федоров. — Электрон. текстовые данные. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. — 928 с. — 978-5-9729-0019-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5060.html</p> <p>2. Сырецкий Г.А. Проектирование автоматизированных систем. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.А. Сырецкий. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 156 с. — 978-5-7782-2455-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47714.html</p> <p>3. Галас В.П. Автоматизация проектирования систем и средств управления [Электронный ресурс] :</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>учебник / В.П. Галас. — Электрон. текстовые данные. — Владимир: Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2015. — 255 с. — 978-5-9984-0609-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57362.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Герасимов А.В. Проектирование АСУТП с использованием SCADA-систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Герасимов, А.С. Титовцев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 128 с. — 978-5-7882-1514-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63973.html 2. Жмудь В.А. Автоматизированное проектирование систем управления (АПССУ). Часть 1 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.А. Жмудь. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 72 с. — 978-5-7782-2148-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45352.html 3. Проектирование оборудования и объектов электроэнергетических систем в САД-средах. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Ерошенко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. — 160 с. — 978-5-7996-1551-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68281.html 4. Авлукова Ю.Ф. Основы автоматизированного проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ф. Авлукова. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2013. — 221 с. — 978-985-06-2316-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24071.html 5. Федоров Ю.Н. Порядок создания, модернизации и сопровождения АСУТП [Электронный ресурс] / Ю.Н. Федоров. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2013. — 576 с. — 978-5-9729-0039-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13543.html 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
31	<p>Б1.Б.28 - Монтаж, наладка и эксплуатация средств и систем управления</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Монтаж, наладка, эксплуатация систем автоматизации [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Назаров [и др.]; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Тамбовский гос. технический ун-т". - Тамбов: ТГТУ, 2012. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/nazarov_t.exe 2. Фурсенко С.Н. Автоматизация технологических процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Н. Фурсенко, Е. С. Якубовская, Е. С. Волкова. - Минск: Новое знание; Москва: ИНФРА-М, 2015. - 376 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64774 <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технические средства автоматизации и управления. Часть 1. Контрольно-измерительные средства систем автоматизации и управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Тугов [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 110 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69956.html 2. Сырецкий Г.А. Проектирование автоматизированных систем. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.А. Сырецкий. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. - 156 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47714.html 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>3. Трегуб В.Г. Проектирование, монтаж и эксплуатация систем автоматизации в пищевой промышленности: учеб. для вузов / В. Г. Трегуб, А. П. Ладанюк, Л. Н. Плужников. - М.: Агропромиздат, 1991. - 352 с.</p>	<p>20</p>
32	<p>Б1.ОД.1 - Теория вероятностей и математическая статистика</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Пушкарь, Е.А. Курс математики для технических высших учебных заведений. Часть 4. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Пушкарь, Н.А. Берков, А.И. Мартыненко ; под ред. Миносцева В.Б., Пушкарь Е.А. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 304 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/32817 – Загл. с экрана.</p> <p>2. Блягоз, З.У. Теория вероятностей и математическая статистика. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие / З.У. Блягоз. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 224 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103061 – Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Пучков, Н.П. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра. Ч. 2. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.П. Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова, И.А. Парфёнова, А.И. Попов. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2013. – 64 с. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov2-t.pdf – Загл. с экрана.</p> <p>2. Пучков, Н.П. Математическая статистика. Применение в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.П. Пучков. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov-1.pdf – Загл. с экрана.</p> <p>3. Блягоз, З.У. Задачник по теории вероятностей и математической статистике [Электронный ресурс]: учебное пособие / З.У. Блягоз. – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 236 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/103060 – Загл. с экрана.</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
33	<p>Б1.ОД.2 – Планирование эксперимента</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Шустрова М.Л. Основы планирования экспериментальных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Л. Шустрова, А.В. Фафурин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 84 с. — 978-5-7882-1924-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62523.html</p> <p>2. Горохов В.Л. Планирование и обработка экспериментов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Л. Горохов, В.В. Цаплин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 88 с. — 978-5-9227-0608-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63623.html</p> <p>3. Сафин Р.Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Сафин, А.И. Иванов, Н.Ф. Тимербаев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 154 с.</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>— 978-5-7882-1412-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62219.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Попов А.А. Оптимальное планирование эксперимента в задачах структурной и параметрической идентификации моделей многофакторных систем [Электронный ресурс] : монография / А.А. Попов. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 296 с. — 978-5-7782-2329-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45413.html 2. Порсев Е.Г. Организация и планирование экспериментов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Г. Порсев. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. — 155 с. — 978-5-7782-1461-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45415.html 3. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : методические указания к практическим занятиям для студентов, обучающихся по направлению подготовки 221700 «Стандартизация и метрология» / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014. — 83 с. — 978-5-7264-0889-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/25512.html 4. Ковель А.А. Инженерные аспекты математического планирования эксперимента [Электронный ресурс] : монография / А.А. Ковель. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 117 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66909.html 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
34	Б1.ОД.3 – Программируемые логические контроллеры	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Елизаров, И.А. Технические средства автоматизации: Программно-технические комплексы и контроллеры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схиртладзе, С.В. Фролов – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 180с. (exe-файл). Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/elizarov_t.exe 2. Основы программирования микропроцессорных контроллеров в цифровых системах управления технологическими процессами [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Кудряшов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 144 с. — 978-5-00032-054-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47437.html <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Петров И.В. Программируемые контроллеры. Стандартные языки и приемы прикладного проектирования [Электронный ресурс] / И.В. Петров. — Электрон. текстовые данные. — М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2010. — 254 с. — 5-98003-079-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65117.html 2. Сергеев А.И. Программирование контроллеров систем автоматизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Сергеев, А.М. Черноусова, А.С. Русяев. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 126 с. — 978-5-7410-1649-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71315.html 3. Технические средства автоматизации: программирование контроллеров в среде ISaGRAF [Электронный ресурс]: лабораторные работы / Сост.: И.А. Елизаров, А.А. Третьяков, В.Н. Назаров, М.Н. Солуда- 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>нов. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. - 24 с. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/elizarov-1.pdf</p>	
35	<p>Б1.В.ОД.4 - Информационное обеспечение систем управления</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Борзунова Т.Л. Базы данных освоение работы в MS Access 2007 [Электронный ресурс] : электронное пособие / Т.Л. Борзунова, Т.Н. Горбунова, Н.Г. Дементьева. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 148 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20700.html .</p> <p>2. Стасышин В.М. Проектирование информационных систем и баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Стасышин. - Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. - 100 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45001.html</p> <p>3. Лазицкас Е.А. Базы данных и системы управления базами данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Лазицкас, И.Н. Загумённикова, П.Г. Гилевский. - Электрон. текстовые данные. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. - 268 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67612.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Диго С.М. Создание баз данных в среде СУБД Access'2000 [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Диго. - Электрон. текстовые данные. - М. : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003. - 127 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10831.html</p> <p>2. Дьяков И.А. Базы данных. Язык SQL [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.А. Дьяков. — Электрон. текстовые данные. - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. - 81 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64070.html .</p> <p>3. Сосновики Г.К. Основы реляционных баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.К. Сосновики, В.Н. Шакин. - Электрон. текстовые данные. - М. : Московский технический университет связи и информатики, 2013. - 106 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61516.html</p> <p>4. Алексеев В.А. Основы проектирования и реализации баз данных [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Базы данных» / В.А. Алексеев. - Электрон. текстовые данные. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. - 26 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55122.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
36	<p>Б1.В.ОД.5 –Прикладное программное обеспечение систем управления</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Интегрированные системы проектирования и управления: SCADA-системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Елизаров, А.А. Третьяков, А.Н. Пчелинцев и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 160 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2015/pogonin.pdf</p> <p>2. Сергеев А.И. Программирование контроллеров систем автоматизации [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.И. Сергеев, А.М. Черноусова, А.С. Русяев. – Оренбург: Оренбургский государственный</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/61530.html.</p> <p>4. Основы программирования микропроцессорных контроллеров в цифровых системах управления технологическими процессами [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Кудряшов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 144 с. — 978-5-00032-054-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47437.html</p>	ЭБС
38	Б1.В.ОД.7 - Математическое обеспечение систем управления	<p>Основная литература</p> <p>1. Медведев Д.М. Структуры и алгоритмы обработки данных в системах автоматизации и управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.М. Медведев. - Электрон. текстовые данные. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 100 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71591.html</p> <p>2. Трофимов В.Б. Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами [Электронный ресурс] / В.Б. Трофимов, С.М. Кулаков. - Электрон. текстовые данные. - М.: Инфра-Инженерия, 2016. - 232 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51726.html .</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Волчкевич, Л.И. Автоматизация производственных процессов: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие - Электрон. дан. - Москва : Машиностроение, 2007. - 380 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/726</p> <p>2. Основы программирования микропроцессорных контроллеров в цифровых системах управления технологическими процессами [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Кудряшов [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. - 144 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47437.html .</p> <p>3. Степанова Е.А. Основы обработки результатов измерений [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Степанова, Н.А. Скулкина, А.С. Волегов. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014. - 96 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68268.html .</p> <p>4. Вадутов О.С. Математические основы обработки сигналов. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.С. Вадутов. - Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский политехнический университет, 2014. - 102 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34676.html</p> <p>5. Петров И.В. Программируемые контроллеры. Стандартные языки и приемы прикладного проектирования [Электронный ресурс] / И.В. Петров. — Электрон. текстовые данные. - М. : СОЛОН-ПРЕСС, 2010. - 254 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65117.html .</p>	ЭБС ЭБС ЭБС ЭБС ЭБС ЭБС
39	Б1.В.ОД.8 –Локальные системы управления	<p>Основная литература</p> <p>1. Схиртладзе А.Г. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс] : учебник / А.Г. Схиртладзе, А.В. Федотов, В.Г. Хомченко. — Саратов: Вузовское образование, 2015. – 459 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/37830.html .</p> <p>2. Гордеев-Бургвиц М.А. Основы алгебры логики и проектирование систем управления электроприводами объектов стройиндустрии [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Гордеев-Бургвиц. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20016.html</p> <p>Дополнительная литература</p>	ЭБС ЭБС

1	2	3	4
		тов: Вузовское образование, 2017. — 124 с. — 978-5-4487-0011-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64650.html	
41	Б1.В.ОД.10 - Диагностика и надежность автоматизированных систем	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Нетес В.А. Основы теории надежности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Нетес. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2014. — 73 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61518.html Горелик А.В. Практикум по основам теории надежности [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Горелик, О.П. Ермакова. - Электрон. текстовые данные. - М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. - 133 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26826.html <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Александровская Л.Н. Безопасность и надежность технических систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Н. Александровская, И.З. Аронов, В.И. Круглов. - Электрон. текстовые данные. - М.: Логос, 2008. - 376 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9055.html Учебно-методическое пособие по курсу Диагностика и надежность автоматизированных систем [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. - М. : Московский технический университет связи и информатики, 2015. - 32 с. - 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61473.html Землянушнова Н.Ю. Основы теории надежности [Электронный ресурс] : практикум / Н.Ю. Землянушнова, А.А. Порохня. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 152 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66112.html Учебно-методическое пособие по курсу Диагностика и надежность автоматизированных систем [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2015. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61473.html 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
42	Б1.В.ОД.11– Электромеханические устройства автоматики	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Технические средства автоматизации и управления. Часть 1. Контрольно-измерительные средства систем автоматизации и управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Тугов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 110 с. — 978-5-7410-1594-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69956.html Ветров В.И. Электромеханические преобразователи, диагностика и защита [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Ветров, В.П. Ерушин, И.П. Тимофеев. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 259 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45201.html <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Бондарев М.Б. Электропривод и электроавтоматика. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : пособие / М.Б. Бондарев. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 76 с. — 978-985-503-596-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67800.html Парамонова В.И. Электрические машины [Электронный ресурс] : сборник задач / В.И. Парамонова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>2015. — 72 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46905.html</p> <p>3. Елизаров, И.А. Технические средства автоматизации: Программирование контроллеров в среде ISaGRAF [Электронное издание] Лаб. работы для студ. дневного и заочного отделения спец. 220301 / сост. И.А. Елизаров, В.Н. Назаров, М.Н. Солуданов, А.А. Третьяков. (pdf-файл) – Тамбов: ТГТУ, 2008. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/elizarov-1.pdf</p> <p>4. Симаков Г.М. Цифровые устройства и микропроцессоры в автоматизированном электроприводе [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.М. Симаков, Ю.В. Панкрац. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 211 с. — 978-5-7782-2210-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45455.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
43	<p>Б1.В.ОД.12 - Схемотехника устройств автоматики</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Дьяков, И.А. Микропроцессорные системы. Архитектура микроконтроллеров семейства MCS-51. Учебное пособие. Электронное издание. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2014. // режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/dyakov.exe</p> <p>2. Старостин А.А. Технические средства автоматизации и управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Старостин, А.В. Лаптева. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. — 168 с. — 978-5-7996-1498-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68302.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Технические средства автоматизации и управления. Часть 1. Контрольно-измерительные средства систем автоматизации и управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Тугов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 110 с. — 978-5-7410-1594-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69956.html</p> <p>2. Третьяков, А.А. Средства автоматизации управления: системы программирования контроллеров [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.А. Третьяков, И.А. Елизаров, В.Н. Назаров. - Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. (exe-файл). Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Tretyakov.exe</p> <p>3. Учебно-методическое пособие по дисциплине Средства автоматизации и управления [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61549.html</p> <p>4. Перухин М.Ю. Технические средства контроля в системах управления технологическими процессами [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Ю. Перухин, В.П. Ившин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 147 с. — 978-5-7882-0750-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63487.html</p> <p>5. Балюбаш В.А Средства автоматизации и управления. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.А Балюбаш, В.А. Добряков, В.В. Назарова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014. — 72 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68152.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
44	<p>Б1.В.ОД.13-Технологические про-</p>	<p>Основная литература</p>	

1	2	3	4
	<p>цессы и производства</p>	<p>1. Методы решения задач тепломассопереноса. Теплопроводность и диффузия в неподвижной среде [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Коновалов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 81 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64112.html</p> <p>2. Романков П.Г. Методы расчета процессов и аппаратов химической технологии (примеры и задачи) [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / П.Г. Романков, В.Ф. Фролов, О.М. Флисюк. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 544 с. — 978-5-93808-290-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67350.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Бородулин Д.М. Процессы и аппараты химической технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д.М. Бородулин, В.Н. Иванец. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2007. — 168 с. — 978-5-89289-435-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14388.html .</p> <p>2. Лабораторный практикум по машинам и аппаратам химических производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Алексеев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. — 212 с. — 978-5-7882-1203-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62480.html</p> <p>3. Набатов В.А. Процессы и аппараты пищевых производств (массообменные процессы). Лабораторные работы [Электронный ресурс]/ В.А. Набатов [и др]. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2002. - 24 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2002/nabat1.pdf</p> <p>4. Гатапова Н.Ц. Процессы и аппараты химической технологии. Гидромеханические и тепловые процессы. Программа, методические указания и контрольные работы [Электронный ресурс]/ Н.Ц. Гатапова и др. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2004. - 20 с. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2004/gatapova.pdf</p> <p>5. Фролов В.Ф. Лекции по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» [Электронный ресурс] / В.Ф. Фролов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 608 с. — 978-5-93808-304-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67349.html.</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
<p>45</p>	<p>Б1.В.ОД.14 - Специальные главы теории автоматического управления</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Ушаков А.В. Современная теория управления. Дополнительные главы [Электронный ресурс] : учебное пособие для университетов / А.В. Ушаков, (Полинова)Н.А. Вундер. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 186 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68128.html</p> <p>2. Федосенков Б.А. Теория автоматического управления [Электронный ресурс] : современные разделы теории управления. Учебное пособие / Б.А. Федосенков. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 153 с. — 978-5-89289-863-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61292.html</p> <p>3. Тяжев А.И. Теория автоматического управления [Электронный ресурс] : учебник / А.И. Тяжев. — Элек-</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>трон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 164 с. — 978-5-904029-64-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71889.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1 Рыбак Л.А. Теория автоматического управления. Часть I. Непрерывные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Рыбак. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012. — 121 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28400.html</p> <p>2 Рыбак Л.А. Теория автоматического управления. Часть II. Дискретные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Рыбак. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012. — 65 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28401.html</p> <p>3 Федотов А.В. Основы теории автоматического управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Федотов. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный технический университет, 2012. — 279 с. — 978-5-8149-1144-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/37832.html</p> <p>4 Панкратов В.В. Избранные разделы теории автоматического управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Панкратов, О.В. Нос, Е.А. Зима. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 222 с. — 978-5-7782-1810-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45371.html</p> <p>5 Пищухина Т.А. Теория автоматического управления. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т.А. Пищухина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 94 с. — 978-5-7410-1727-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71333.html</p> <p>6 Коновалов Б.И. Теория автоматического управления [Электронный ресурс] : учебное методическое пособие / Б.И. Коновалов, Ю.М. Лебедев. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2010. — 162 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13869.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
46	Б1.В.ОД.15 - Теория принятия решений	<p>Основная литература</p> <p>1. Бородачёв С.М. Теория принятия решений [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Бородачёв. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2014. - 124 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69763.html .</p> <p>2. Пятацкий В.Е. Методы принятия оптимальных управленческих решений [Электронный ресурс] : моделирование принятия решений. Учебное пособие / В.Е. Пятацкий, В.С. Литвяк, И.З. Литвин. - Электрон. текстовые данные. - М. : Издательский Дом МИСиС, 2014. - 133 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/56567.html .</p> <p>3. Пиявский С.А. Принятие решений [Электронный ресурс] : учебник / С.А. Пиявский. - Электрон. текстовые данные. - Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 180 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49894.html .</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>Дополнительная литература</p> <p>1. Корнеев А.М. Методы принятия решений [Электронный ресурс] : методические указания к проведению практических занятий по курсу «Теория принятия решений» / А.М. Корнеев. - Электрон. текстовые данные. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. - 19 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22892.html</p> <p>2. Горелик В.А. Теория принятия решений [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистрантов / В.А. Горелик. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2016. — 152 с. — 978-5-4263-0428-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72518.html</p> <p>3. Адамчук А.С. Математические методы и модели исследования операций (краткий курс) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Адамчук, С.Р. Амироков, А.М. Кравцов. - Электрон. текстовые данные. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. - 164 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62954.html.</p> <p>4. Костевич Л.С. Исследование операций. Теория игр [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.С. Костевич, А.А. Лапко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2008. — 368 с. — 978-985-06-1308-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20076.html .</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
47	Б1.В.ДВ.1.1-Теория алгоритмов	<p>Основная литература</p> <p>1. Макоха А.Н. Математическая логика и теория алгоритмов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Макоха, А.В. Шапошников, В.В. Бережной. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 418 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69397.html</p> <p>2. Поляков В.И. Основы теории алгоритмов [Электронный ресурс] : учебное пособие по дисциплине «Математическая логика и теория алгоритмов» / В.И. Поляков, В.И. Скорубский. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2012. — 50 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67504.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Ожиганов А.А. Теория автоматов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Ожиганов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2013. — 86 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68172.html</p> <p>2. Бернштейн Т.В. Практикум по дискретной математике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Бернштейн, Т.В. Храмова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 131 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55492.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
48	Б1.В.ДВ.1.2– Теория конечных автоматов	<p>Основная литература</p> <p>1. Малявко А.А. Формальные языки и компиляторы [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Малявко. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. — 431 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47725.html .</p> <p>2. Храмова Т.В. Дискретная математика. Проектирование конечных автоматов в примерах и задачах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Храмова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск:</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 48 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55474.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Математика. Дискретная математика [Электронный ресурс] : учебник / В.Ф. Золотухин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Институт водного транспорта имени Г.Я. Седова – филиал «Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова», 2016. — 129 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57348.html 2. Бернштейн Т.В. Практикум по дискретной математике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Бернштейн, Т.В. Храмова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 131 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55492.html 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
49	Б1.В.ДВ.2.1 – Internet-технологии	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кудряшев А.В. Введение в современные веб-технологии [Электронный ресурс] / А.В. Кудряшев, П.А. Светашков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 364 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57374.html 2. Савельева Н.В. Основы программирования на PHP. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / Н.В. Савельева. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 264 с. — 978-5-4487-0085-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67381.html. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мезенцев К.Н. Основы работы в сети Интернет [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Н. Мезенцев, И.И. Никитченко, А.В. Смирнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2012. — 80 с. — 978-5-9590-0300-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69497.html 2. Савельев А.О. Проектирование и разработка веб-приложений на основе технологий Microsoft [Электронный ресурс] / А.О. Савельев, А.А. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 419 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62824.html 3. Хестер, Н. FrontPage для Windows. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2008. — 448 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/1065 4. Хэррон, Д. Node.js. Разработка серверных веб-приложений в JavaScript. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2012. — 144 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/50571 5. Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс] / Л.В. Кузнецова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52151.html 	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
50	Б1.В.ДВ.2.2 – Основы web-дизайна	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кудряшев А.В. Введение в современные веб-технологии [Электронный ресурс] / А.В. Кудряшев, П.А. Светашков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 364 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57374.html 	<p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>гий (ИНТУИТ), 2016. — 364 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57374.html</p> <p>2. Савельева Н.В. Основы программирования на PHP. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / Н.В. Савельева. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 264 с. — 978-5-4487-0085-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67381.html.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Мезенцев К.Н. Основы работы в сети Интернет [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Н. Мезенцев, И.И. Никитченко, А.В. Смирнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская таможенная академия, 2012. — 80 с. — 978-5-9590-0300-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69497.html</p> <p>2. Савельев А.О. Проектирование и разработка веб-приложений на основе технологий Microsoft [Электронный ресурс] / А.О. Савельев, А.А. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 419 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62824.html</p> <p>3. Хестер, Н. FrontPage для Windows. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2008. — 448 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/1065</p> <p>4. Хэррон, Д. Node.js. Разработка серверных веб-приложений в JavaScript. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ДМК Пресс, 2012. — 144 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/50571</p> <p>5. Кузнецова Л.В. Лекции по современным веб-технологиям [Электронный ресурс] / Л.В. Кузнецова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 187 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52151.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
51	<p>Б1.В.ДВ.3.1 - Приближенные методы анализа в технических системах</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Крахоткина Е.В. Численные методы в научных расчетах [Электронный ресурс] : учебное пособие. Курс лекций / Е.В. Крахоткина. - Электрон. текстовые данные. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. - 162 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62884.html</p> <p>2. Тарасов В.Н. Численные методы. Теория, алгоритмы, программы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Тарасов, Н.Ф. Бахарева. - Электрон. текстовые данные. - Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. - 266 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71903.html</p> <p>3. Пантелеев А.В. Методы оптимизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Пантелеев, Т.А. Легова. - Электрон. текстовые данные. - М.: Логос, 2011. - 424 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9093.html .</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Киреев, В.И. Численные методы в примерах и задачах [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Киреев, А.В. Пантелеев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 448 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65043</p> <p>2. Срочко В.А. Численные методы. Курс лекций [Электронный ресурс] : учеб. пособие - Электрон.</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>ченко, Т.А. Куликова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 107 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62885.html .</p> <p>6. Численные методы в информационных системах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ю. Громов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 135 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64618.html .</p> <p>7. Гергель В.П. Теория и практика параллельных вычислений [Электронный ресурс] / В.П. Гергель. - Электрон. текстовые данные. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 480 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57385.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
53	Б1.В.ДВ.4.1 - Методы оптимизации	<p>Основная литература</p> <p>1. Кочегурова Е.А. Теория и методы оптимизации. [Электронный ресурс] / Е.А. Кочегурова. –М.: Издательство: Томский политехнический университет, 2013. 134 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34723.html</p> <p>2. Розова В.Н. Методы оптимизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Розова, И.С. Максимова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 112 с. — 978-5-209-03872-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11536.html</p> <p>3. Кириллов Ю.В. Прикладные методы оптимизации. Часть 1. Методы решения задач линейного программирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Кириллов, С.О. Веселовская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 235 с. — 978-5-7782-2053-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45430.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Пантелеев А.В. Методы оптимизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Пантелеев, Т.А. Летова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2011. — 424 с. — 978-5-98704-540-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9093.html</p> <p>2. Золотарев А.А. Методы оптимизации распределительных процессов. [Электронный ресурс] / Е.А. Кочегурова. –М.: Издательство: "Инфра-Инженерия", 2014. 160 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23315.html</p> <p>3. Методы оптимизации и теории управления [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе по дисциплинам «Методы оптимизации», «Математические методы теории управления» / . — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 18 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22891.html</p> <p>4. Бодров В. И., Лазарева Т. Я., Мартемьянов Ю. Ф. Математические методы принятия решений. Тамбов: изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2004. -124с. (116 экз).</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>116</p>
54	Б1.В.ДВ.4.2 - Методы математического программирования	<p>Основная литература</p> <p>1.Кочегурова Е.А. Теория и методы оптимизации. [Электронный ресурс] / Е.А. Кочегурова. –М.: Издательство: Томский политехнический университет, 2013. 134 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34723.html</p> <p>2.Розова В.Н. Методы оптимизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Розова, И.С. Мак-</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>симова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 112 с. — 978-5-209-03872-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11536.html</p> <p>3. Кириллов Ю.В. Прикладные методы оптимизации. Часть 1. Методы решения задач линейного программирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Кириллов, С.О. Веселовская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 235 с. — 978-5-7782-2053-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45430.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Пантелеев А.В. Методы оптимизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Пантелеев, Т.А. Летова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2011. — 424 с. — 978-5-98704-540-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9093.html</p> <p>2. Золотарев А.А. Методы оптимизации распределительных процессов. [Электронный ресурс] / Е.А. Кочегурова. —М.: Издательство: "Инфра-Инженерия", 2014. 160 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23315.html</p> <p>3. Методы оптимизации и теории управления [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе по дисциплинам «Методы оптимизации», «Математические методы теории управления» / . — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 18 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22891.html</p> <p>4. Бодров В. И., Лазарева Т. Я., Мартемьянов Ю. Ф. Математические методы принятия решений. Тамбов: изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2004. -124с. (116 экз).</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p>116</p>
55	Б1.В.ДВ.5.1- Оптимальное управление	<p>Основная литература</p> <p>1. Специальные разделы теории управления. Оптимальное управление динамическими системами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ю. Громов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 108 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64581.html</p> <p>2. Бочкарев В.В. Оптимизация химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Бочкарев. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2014. — 264 с. — 978-5-4387-0420-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34690.html</p> <p>3. Бодров В. И., Лазарева Т. Я., Мартемьянов Ю. Ф. Математические методы принятия решений. Тамбов: изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2004. -124с. (116 экз).</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Пантелеев А.В. Методы оптимизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Пантелеев, Т.А. Летова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2011. — 424 с. — 978-5-98704-540-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9093.html</p> <p>2. Розова В.Н. Методы оптимизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Розова, И.С. Максимова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 112 с. — 978-5-209-03872-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11536.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p>116</p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>3. Методы оптимизации и теории управления [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе по дисциплинам «Методы оптимизации», «Математические методы теории управления» / . — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 18 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22891.html</p> <p>4. Кочегурова Е.А. Теория и методы оптимизации. [Электронный ресурс] / Е.А. Кочегурова. –М.: Издательство: Томский политехнический университет, 2013. 134 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34723.html</p> <p>5. Золотарев А.А. Методы оптимизации распределительных процессов. [Электронный ресурс] / Е.А. Кочегурова. –М.: Издательство: "Инфра-Инженерия", 2014. 160 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23315.html</p> <p>6. Кириллов Ю.В. Прикладные методы оптимизации. Часть 1. Методы решения задач линейного программирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Кириллов, С.О. Веселовская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 235 с. — 978-5-7782-2053-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45430.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
56	<p>Б1.В.ДВ.5.2- Методы принятия оптимальных управленческих решений в технических системах</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Бодров В. И., Лазарева Т. Я., Мартемьянов Ю. Ф. Математические методы принятия решений. Тамбов: изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2004. -124с. (116 экз).</p> <p>2. Специальные разделы теории управления. Оптимальное управление динамическими системами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ю. Громов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 108 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64581.html</p> <p>3. Бочкарев В.В. Оптимизация химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Бочкарев. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2014. — 264 с. — 978-5-4387-0420-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34690.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Пантелеев А.В. Методы оптимизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Пантелеев, Т.А. Летова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2011. — 424 с. — 978-5-98704-540-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9093.html</p> <p>2. Розова В.Н. Методы оптимизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Розова, И.С. Максимова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 112 с. — 978-5-209-03872-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11536.html</p> <p>3. Методы оптимизации и теории управления [Электронный ресурс] : методические указания к самостоятельной работе по дисциплинам «Методы оптимизации», «Математические методы теории управления» / . — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 18 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22891.html</p> <p>4. Кочегурова Е.А. Теория и методы оптимизации. [Электронный ресурс] / Е.А. Кочегурова. –М.: Издательство: Томский политехнический университет, 2013. 134 с. – Режим доступа:</p>	<p>116</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/34723.html</p> <p>5. Золотарев А.А. Методы оптимизации распределительных процессов. [Электронный ресурс] / Е.А. Кочегурова. –М.: Издательство: "Инфра-Инженерия", 2014. 160 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23315.html</p> <p>6. Кириллов Ю.В. Прикладные методы оптимизации. Часть 1. Методы решения задач линейного программирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.В. Кириллов, С.О. Веселовская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 235 с. — 978-5-7782-2053-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45430.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
57	<p>Б1.В.ДВ.6.1 – Промышленные вычислительные сети</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Елизаров, И.А. Промышленные вычислительные сети [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Елизаров, П.М. Оневский, В.А. Погонин, А.А. Третьяков. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 152с. Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/elizarov.exe</p> <p>2. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Карташевский [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 267 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71846.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Петренко Ю.Н. Программное управление технологическими комплексами в энергетике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Н. Петренко, С.О. Новиков, А.А. Гончаров. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2013. — 408 с. — 978-985-06-2227-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24075.html</p> <p>2. Алиев Т.И. Сети ЭВМ и телекоммуникации [Электронный ресурс] / Т.И. Алиев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2011. — 400 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68120.html</p> <p>3. Алексеев В.А. Коммутируемые локальные сети Ethernet [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Сети ЭВМ и телекоммуникации» / В.А. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2010. — 31 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17714.html</p> <p>4. Береснев А.Д. Практические работы по курсу информационные сети [Электронный ресурс] / А.Д. Береснев, А.И. Говоров, А.В. Чунаев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2011. — 68 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68686.html</p> <p>5. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / . — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2012. — 295 с. — 9965-756-19-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67067.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
58	<p>Б1.В.ДВ.6.2 – Информационные сети и телекоммуникации</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Елизаров, И.А. Промышленные вычислительные сети [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Елизаров, П.М. Оневский, В.А. Погонин, А.А. Третьяков. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ»,</p>	<p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>2012. – 152с. Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/elizarov.exe</p> <p>2. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Карташевский [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 267 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71846.html</p> <p>3. Ившин В.П. Беспроводная сеть сбора и передачи измерительной информации в АСУТП [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Ившин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 240 с. — 978-5-7882-1848-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61960.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Петренко Ю.Н. Программное управление технологическими комплексами в энергетике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Н. Петренко, С.О. Новиков, А.А. Гончаров. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2013. — 408 с. — 978-985-06-2227-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24075.html</p> <p>2. Алиев Т.И. Сети ЭВМ и телекоммуникации [Электронный ресурс] / Т.И. Алиев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2011. — 400 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68120.html</p> <p>3. Алексеев В.А. Коммутируемые локальные сети Ethernet [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Сети ЭВМ и телекоммуникации» / В.А. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2010. — 31 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17714.html</p> <p>4. Береснев А.Д. Практические работы по курсу информационные сети [Электронный ресурс] / А.Д. Береснев, А.И. Говоров, А.В. Чунаев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2011. — 68 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68686.html</p> <p>5. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / . — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2012. — 295 с. — 9965-756-19-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67067.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
59	Б1.В.ДВ.6.3- Социальная адаптация к профессиональной деятельности	<p>Основная литература</p> <p>1.Елизаров, И.А. Промышленные вычислительные сети [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Елизаров, П.М. Оневский, В.А. Погонин, А.А. Третьяков. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 152с. Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/elizarov.exe</p> <p>2. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Карташевский [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 267 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71846.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Петренко Ю.Н. Программное управление технологическими комплексами в энергетике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Н. Петренко, С.О. Новиков, А.А. Гончаров. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2013. — 408 с. — 978-985-06-2227-3. — Режим доступа:</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/24075.html</p> <p>2. Алиев Т.И. Сети ЭВМ и телекоммуникации [Электронный ресурс] / Т.И. Алиев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2011. — 400 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68120.html</p> <p>3. Алексеев В.А. Коммутируемые локальные сети Ethernet [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Сети ЭВМ и телекоммуникации» / В.А. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2010. — 31 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17714.html</p> <p>4. Береснев А.Д. Практические работы по курсу информационные сети [Электронный ресурс] / А.Д. Береснев, А.И. Говоров, А.В. Чунаев. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2011. — 68 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68686.html</p> <p>5. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / . — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2012. — 295 с. — 9965-756-19-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67067.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
60	<p>Б1.В.ДВ.7.1 – Системы диспетчеризации и управления</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Елизаров, И.А. .Интегрированные системы проектирования и управления. SCADA-системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Елизаров [и др.]. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, 2015. – 160 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63849.html</p> <p>2. Герасимов А.В. Проектирование АСУТП с использованием SCADA-систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Герасимов, А.С. Титовцев. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 128 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63973.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Пьявченко, Т.А. Автоматизированные информационно-управляющие системы с применением SCADA-системы TRACE MODE [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/67468</p> <p>2. Бойков В.И. Интегрированные системы проектирования и управления [Электронный ресурс] / В.И. Бойков, Г.И. Болтунов, О.К. Мансурова. — СПб.: Университет ИТМО, 2010. — 161 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68653.html</p> <p>3. Герасимов А.В. SCADA система Trace Mode 6 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Герасимов, А.С. Титовцев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. — 128 с. — 978-5-7882-1103-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62148.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
61	<p>Б1.В.ДВ.7.2 – Информационно-управляющие системы</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Елизаров, И.А. .Интегрированные системы проектирования и управления. SCADA-системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Елизаров [и др.]. – Тамбов: Тамбовский государственный</p>	<p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>технический университет, 2015. – 160 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63849.html</p> <p>2. Герасимов А.В. Проектирование АСУТП с использованием SCADA-систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Герасимов, А.С. Титовцев. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 128 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63973.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Пьявченко, Т.А. Автоматизированные информационно-управляющие системы с применением SCADA-системы TRACE MODE [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/67468</p> <p>2. Бойков В.И. Интегрированные системы проектирования и управления [Электронный ресурс] / В.И. Бойков, Г.И. Болтунов, О.К. Мансурова. — СПб.: Университет ИТМО, 2010. — 161 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68653.html</p> <p>3. Герасимов А.В. SCADA система Trace Mode 6 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Герасимов, А.С. Титовцев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. — 128 с. — 978-5-7882-1103-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62148.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
62	<p>Б1.В.ДВ.8.1– Автоматизированные системы управления предприятием</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Информационные технологии и управление предприятием [Электронный ресурс] / В.В. Баронов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 327 с. — 978-5-4488-0086-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63813.html</p> <p>2. Павличева Е.Н. Введение в информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Н. Павличева, В.А. Дикарев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2013. — 84 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26456.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Трофимов В.Б. Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами [Электронный ресурс] / В.Б. Трофимов, С.М. Кулаков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2016. — 232 с. — 978-5-9729-0135-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51726.html</p> <p>2. Грекул В.И. Проектирование информационных систем. Курс лекций [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям в области информационных технологий / В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Вузовское образование, 2017. — 303 с. — 978-5-4487-0089-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67376.html</p> <p>3. Погонин В.А. Корпоративные информационные системы : учеб. пособие / В.А. Погонин, А.Г. Схиртладзе, С.И. Татаренко, С.Б. Путин. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 144 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2012/putin.pdf</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
63	<p>Б1.В.ДВ.8.2– Корпоративные ин-</p>	<p>Основная литература</p>	

1	2	3	4
		<p>новок [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. — 232 с. — 978-5-98908-113-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22695.html</p> <p>4. Пасютина О.В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Пасютина. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 116 с. — 978-985-503-459-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67710.html</p>	ЭБС
65	Б1.В.ДВ.9.2 – Электробезопасность	<p>Основная литература</p> <p>1. Колбасенко Т.В. Электробезопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Колбасенко. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. — 120 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45492.html</p> <p>2. Рысин Ю.С. Основы электробезопасности [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров технических направлений подготовки / Ю.С. Рысин, С.Л. Яблочников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 75 с. — 978-5-4486-0273-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73623.html</p> <p>3. Привалов Е.Е. Электробезопасность. Часть I. Воздействие электрического тока и электромагнитного поля на человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Е. Привалов. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. — 132 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47394.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Монаков В.К. Электробезопасность [Электронный ресурс] : теория и практика / В.К. Монаков, Д.Ю. Кудрявцев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 184 с. — 978-5-9729-0188-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69022.html</p> <p>2. Белявин К.Е. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс] : монография / К.Е. Белявин, Б.В. Кузнецов. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2007. — 195 с. — 978-985-08-0798-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12328.html</p> <p>3. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. — 232 с. — 978-5-98908-113-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22695.html</p> <p>4. Пасютина О.В. Охрана труда при технической эксплуатации электрооборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Пасютина. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2015. — 116 с. — 978-985-503-459-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67710.html</p>	ЭБС ЭБС ЭБС ЭБС ЭБС ЭБС
66	Б1.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Повышение спортивного мастерства: баскетбол)	<p>Основная литература</p> <p>1. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43922.html</p> <p>2. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный</p>	ЭБС ЭБС

1	2	3	4
		<p>ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html</p> <p>3. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65573.html</p> <p>4. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Золотавина, И.В. Техника и тактика игры в баскетбол. Основы обучения и совершенствования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.В. Золотавина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 152 с. — 978-5-4486-0131-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70784.html</p> <p>2. Бойко, В.В. Игры с мячом [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2017. — 96 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73245.html</p> <p>3. Чухно, П.В. Подвижные игры в учебно-тренировочном процессе с юными баскетболистами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.В. Чухно, Р.А. Гумеров. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2017. — 76 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66813.html</p> <p>4. Готовцев, Е.В. Баскетбол [Электронный ресурс] : вариативная часть физической культуры. Учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей / Е.В. Готовцев, Д.И. Войтович, В.А. Петько. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 99 с. — 978-5-89040-601-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59110.html</p> <p>5. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
67	<p>Б1.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Повышение спортивного мастерства: Волейбол)</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html</p>	<p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>2. Даценко, С.С. Волейбол: теория и практика [Электронный ресурс] : учебник для высших учебных заведений физической культуры и спорта / С.С. Даценко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 456 с. — 978-5-9906734-7-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43905.html</p> <p>3. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Бойко, В.В. Игры с мячом [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2017. — 96 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73245.html</p> <p>2. Иорданская, Ф.А. Функциональная подготовленность волейболистов: диагностика, механизмы адаптации, коррекция симптомов дизадаптации [Электронный ресурс] / Ф.А. Иорданская. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 176 с. — 978-5-906839-69-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63659.html</p> <p>3. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43922.html</p> <p>4. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html</p> <p>5. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65573.html</p> <p>6. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016.</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
68	<p>Б1,ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Повышение спортивного мастерства: Футбол)</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43922.html</p> <p>2. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>3. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Губа, В. Методология подготовки юных футболистов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. Губа, А. Стула. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», Человек, 2015. — 184 с. — 978-5-906131-55-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43907.html</p> <p>2. Спатаева, М.Х. Особенности развития силовых качеств у футболистов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Х. Спатаева, Д.А. Негодаев, Ф.В. Салугин. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 64 с. — 978-5-7779-2022-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60747.html</p> <p>3. Губа, В. Подготовка футболистов в ведущих клубах Европы [Электронный ресурс] : монография / В. Губа, А. Стула, К. Кромке. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 272 с. — 978-5-906839-75-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63653.html</p> <p>4. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html</p> <p>5. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65573.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
69	<p>Б1.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Повышение спортивного мастерства: Общая физическая подготовка)</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43922.html</p> <p>2. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html</p> <p>3. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Гриднев, В.А. Бодифлекс как средство повышения физической подготовки студентов / В.А. Гриднев, А.Е. Лукьянова. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим дос-</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>тупа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014.</p> <p>2. Гриднев, В.А. Акваэробика для хорошего самочувствия и физического развития студентов / В.А. Гриднев, И.Е. Семилетова. — Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014.</p> <p>3. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016.</p> <p>4. Гриднев, В.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: Курс лекций / В.А. Гриднев, Н.В. Шамшина, С.Ю. Дутов, А.Е. Лукьянова, Е.В. Щигорева — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Ч. 2: Особенности проведения учебных занятий для студентов с ограниченными возможностями здоровья. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017.</p> <p>5. Шибкова, В.П. Методика бега на средние дистанции и развитие скоростной выносливости. Методические рекомендации / В.П. Шибкова, С.Б. Ермаков. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016 – 32 с. http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2016</p> <p>6. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html</p> <p>7. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65573.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
70	<p>Б1.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Повышение спортивного мастерства: Специальная физическая подготовка)</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Чинкин А,С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. —Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43922.html</p> <p>2. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html</p> <p>3. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Гриднев, В.А. Бодифлекс как средство повышения физической подготовки студентов / В.А. Гриднев, А.Е. Лукьянова. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014.</p> <p>2. Гриднев, В.А. Акваэробика для хорошего самочувствия и физического развития студентов / В.А.</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>Гриднев, И.Е. Семилетова. — Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014.</p> <p>3. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016.</p> <p>4. Гриднев, В.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: Курс лекций / В.А. Гриднев, Н.В. Шамшина, С.Ю. Дутов, А.Е. Лукьянова, Е.В. Щигорева — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Ч. 2: Особенности проведения учебных занятий для студентов с ограниченными возможностями здоровья. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017.</p> <p>5. Шибкова, В.П. <u>Методика бега на средние дистанции и развитие скоростной выносливости</u>. Методические рекомендации / В.П. Шибкова, С.Б. Ермаков. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016 – 32 с. http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2016</p> <p>6. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html</p> <p>7. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65573.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
71	<p>Б1.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (Адаптивная физическая культура)</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Налобина, А.Н. Основы физической реабилитации [Электронный ресурс] : учебник / А.Н. Налобина [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2017. — 328 с. — 978-5-91930-078-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74272.html</p> <p>2. Ростомашвили, Л.Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со сложными (комплексными) нарушениями развития [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Н. Ростомашвили. — Электрон. текстовые данные. — М. : Советский спорт, 2015. — 164 с. — 978-5-9718-0776-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40847.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Гриднев, В.А. Бодифлекс как средство повышения физической подготовки студентов / В.А. Гриднев, А.Е. Лукьянова. — Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014.</p> <p>2. Гриднев, В.А. Аквааэробика для хорошего самочувствия и физического развития студентов / В.А. Гриднев, И.Е. Семилетова. — Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=10&year=2014.</p> <p>3. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с эк-</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>рана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016.</p> <p>4. Гриднев, В.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: Курс лекций / В.А. Гриднев, Н.В. Шамшина, С.Ю. Дутов, А.Е. Лукьянова, Е.В. Щигорева — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Ч. 2: Особенности проведения учебных занятий для студентов с ограниченными возможностями здоровья. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017.</p> <p>5. Миронова, Е.Н. Основы физической реабилитации [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Н. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2017. — 199 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73252.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
72	<p>Б2.У.1 - Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Курипта О.В. Основы программирования и алгоритмизации [Электронный ресурс]: практикум / О.В. Курипта, О.В. Минакова, Д.К. Проскурин. - Электрон. текстовые данные. - Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 133 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59123.html .</p> <p>2. Лубашева Т.В. Основы алгоритмизации и программирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.В. Лубашева, Б.А. Железко. - Электрон. текстовые данные. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. - 379 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67689.html .</p> <p>3. Мезенцев К.Н. Основы работы в сети Интернет [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.Н. Мезенцев, И.И. Никитченко, А.В. Смирнов. - Электрон. текстовые данные. - М.: Российская таможенная академия, 2012. - 80 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69497.html .</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Берлин А.Н. Основные протоколы Интернет [Электронный ресурс] / А.Н. Берлин. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 602 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52181.html .</p> <p>2. Мартиросян К.В. Интернет-технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.В. Мартиросян, В.В. Мишин. - Электрон. текстовые данные. - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. - 106 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63089.html .</p> <p>3. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс] / О.Н. Граничин, В.И. Кияев. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 377 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57379.html .</p> <p>4. Шевцова Т.Г. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Г. Шевцова. - Электрон. текстовые данные. - Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. - 82 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61275.html .</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
73	<p>Б2.П.1 - Практика по получению профессиональных умений и опы-</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Елизаров И.А. Технические средства автоматизации: Программно-технические комплексы и кон-</p>	<p>ЭБС</p>

1	2	3	4
	<p>та профессиональной деятельности</p>	<p>троллеры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схиртладзе, С.В. Фролов – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 180 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2012/elizarov_t.exe.</p> <p>2. Основы программирования микропроцессорных контроллеров в цифровых системах управления технологическими процессами [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Кудряшов [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. - 144 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47437.html .</p> <p>3. Сергеев А.И. Программирование контроллеров систем автоматизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Сергеев, А.М. Черноусова, А.С. Русяев. - Электрон. текстовые данные. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 126 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71315.html</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Схиртладзе А.Г. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс] : учебник / А.Г. Схиртладзе, А.В. Федотов, В.Г. Хомченко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. 459 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/37830.html .</p> <p>2. Учебно-методическое пособие по дисциплине Программное обеспечение систем управления. Автоматизация технологических процессов и производства [Электронный ресурс] / . - Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2016. - 64 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61530.html</p> <p>3. Старостин А.А. Технические средства автоматизации и управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Старостин, А.В. Лаптева. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. - 168 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68302.html</p> <p>4. Федоров Ю.Н. Справочник инженера по АСУТП. Проектирование и разработка [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / Ю.Н. Федоров. - Электрон. текстовые данные. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - 928 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5060.html</p> <p>5. Петров И.В. Программируемые контроллеры. Стандартные языки и приемы прикладного проектирования [Электронный ресурс] / И.В. Петров. - Электрон. текстовые данные. - М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2010. - 254 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65117.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
74	<p>Б2.П.2 - Научно-исследовательская работа</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении [Электронный ресурс]/ Граничин О.Н., Кияев В.И. – Электрон. текстовые данные.– М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.– 377 с.– Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57379</p> <p>2. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ключко И.А. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 236 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20424</p> <p>3. Теория оптимального управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.П. Болодурина [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. - 147 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69954.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>4. Кочегурова Е.А. Теория и методы оптимизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Кочегурова. - Электрон. текстовые данные. - Томск: Томский политехнический университет, 2013. - 134 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34723.html</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Пакулин В.Н. Решение задач оптимизации управления с помощью MS Excel 2010 [Электронный ресурс] / В.Н. Пакулин. — Электрон. текстовые данные. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 91 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52167.html</p> <p>2. Специальные разделы теории управления. Оптимальное управление динамическими системами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ю. Громов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. - 108 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64581.html</p> <p>3. Кузнецов А.В. Высшая математика. Математическое программирование [Электронный ресурс] / А.В. Кузнецов, В.А. Сакович, Н.И. Холод: Учебник. 3-е изд. стер. – СПб: Издательство «Лань», 2010. – 352 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4550 .</p> <p>4. Пантелеев А.В. Методы оптимизации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Пантелеев, Г.А. Легова. — Электрон. текстовые данные. - М. : Логос, 2011. - 424 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9093.html .</p> <p>5. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]/ С.В. Назаров [и др.].– Электрон. текстовые данные.– М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.– 530 с.– Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52159.</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
75	Б2.П.3 - Преддипломная практика	<p>Основная литература</p> <p>1. Елизаров, И.А. Технические средства автоматизации: Программно-технические комплексы и контроллеры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схиртладзе, С.В. Фролов – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 180с. (exe-файл). Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/elizarov_t.exe</p> <p>2. Основы программирования микропроцессорных контроллеров в цифровых системах управления технологическими процессами [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Кудряшов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 144 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47437.html</p> <p>3. Интегрированные системы проектирования и управления. SCADA-системы [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.А. Елизаров [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. - 160 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63849.html</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Схиртладзе А.Г. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс] : учебник / А.Г. Схиртладзе, А.В. Федотов, В.Г. Хомченко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. 459 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/37830.html .</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>2. Герасимов А.В. Проектирование АСУТП с использованием SCADA-систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Герасимов, А.С. Титовцев. - Электрон. текстовые данные. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. - 128 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63973.html .</p> <p>3. Старостин А.А. Технические средства автоматизации и управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Старостин, А.В. Лаптева. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. - 168 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68302.html</p> <p>4. Жмудь В.А. Автоматизированное проектирование систем управления (АПССУ). Часть 1 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.А. Жмудь. — Электрон. текстовые данные. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. - 72 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45352.html</p> <p>5. Федоров Ю.Н. Справочник инженера по АСУТП. Проектирование и разработка [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / Ю.Н. Федоров. - Электрон. текстовые данные. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - 928 с. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5060.html</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>
76	БЗ - Государственная итоговая аттестация	<p>Основная литература</p> <p>1. Оневский, П.М. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс / В.А. Погонин, С.А. Скворцов.- Тамбов: ТГТУ, 2012. – Загл. с этикетки диска. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/pogonin.exe</p> <p>2. Схиртладзе А.Г. Автоматизация технологических процессов и производств [Электронный ресурс] : учебник / А.Г. Схиртладзе, А.В. Федотов, В.Г. Хомченко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2015. — 459 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/37830.html</p> <p>3. Моделирование систем: учебное пособие [Электронный ресурс]/ И.А. Елизаров, Ю.Ф. Мартемьянов, А.Г. Схиртладзе, А.А. Третьяков. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2011. - 96 с. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/tretyakov-a.pdf.</p> <p>4. Назаров, В.Н. Монтаж, наладка, эксплуатация систем автоматизации / [Электронный ресурс / В.Н. Назаров, А.А. Третьяков, И.А. Елизаров.- Тамбов: ТГТУ, 2012. – Загл. с этикетки диска. Режим доступа – http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2012/nazarov_t.exe</p> <p>5. Основы теории управления: учеб. пособие/ Ю.Ю. Громов, В.О. Драчёв, О.Г. Иванова, Ю.С. Сербулов, К.А. Набатов. – Тамбов: ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2008. – 240 с. – 100 экз. – ISBN 978-5-8265-0748-3. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/gromov.pdf</p> <p>6. Бочкарев В.В. Оптимизация химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Бочкарев. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский политехнический университет, 2014. — 264 с. — 978-5-4387-0420-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34690.html</p> <p>7. Бодров В. И., Лазарева Т. Я., Мартемьянов Ю. Ф. Математические методы принятия решений. Тамбов: изд-во Тамб. гос. тех. ун-та, 2004. -124с. (116 экз).</p> <p>Дополнительная литература:</p> <p>1. Математические методы в теории управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Г. Мат-</p>	<p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>ЭБС</i></p> <p><i>116</i></p> <p><i>ЭБС</i></p>

1	2	3	4
		<p>вейкин, С. И. Дворецкий, Б. С. Дмитриевский, В. И. Медников. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – Системные требования : ПК не ниже класса Pentium II ; CD-ROM-диск 00,0 Мб ; RAM ; Windows 95/98/XP ; мышь. – Загл. с экрана. ISBN 978-5-8265-1631-7 Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dmitrievsky.exe</p> <p>2. Теория автоматического управления: учебное пособие. / Т.Я. Лазарева, Ю.Ф. Мартемьянов, В.Ю. Харченко . – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2006. - 56 с - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2006/harchenko.pdf</p> <p>3. Кочегурова Е.А. Теория и методы оптимизации. [Электронный ресурс] / Е.А. Кочегурова. –М.: Издательство: Томский политехнический университет, 2013. 134 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34723.html</p> <p>4. Золотарев А.А. Методы оптимизации распределительных процессов. [Электронный ресурс] / Е.А. Кочегурова. –М.: Издательство: "Инфра-Инженерия", 2014. 160 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23315.html</p> <p>5. Третьяков, А.А. Средства автоматизации управления: системы программирования контроллеров [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А.А. Третьяков, И.А. Елизаров, В.Н. Назаров. - Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. (exe-файл). Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Tretyakov.exe</p> <p>6. Дмитриевский Б.С. Специальные главы технической кибернетики [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистров 1-го курса по направлениям 220400 «Управление в технических системах», 220700 «Автоматизация технологических процессов и производств» / Б.С. Дмитриевский, И.О. Савцова. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 80 с. — 978-5-8265-1369-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64580.html</p> <p>7. Специальные разделы теории управления. Оптимальное управление динамическими системами [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Ю. Громов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 108 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64581.html</p> <p>8. Нетес В.А. Основы теории надежности [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Нетес. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2014. — 73 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61518.html</p> <p>9. Корпоративные информационные системы: учебное пособие для вузов / В. А. Погонин, А. Г. Схиртладзе, С. И. Татаренко, С. Б. Путин; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 144 с. Режим доступа – http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2012/putin.pdf</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
77	ФТД.1 - История Тамбовского края	<p>Основная литература</p> <p>1. Двухжилова, И. В. История Тамбовского края с древнейших времён до середины XIX века [Электронный ресурс]. Учебное пособие / И. В. Двухжилова. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2009. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2009/dvuzilova-a.pdf</p> <p>2. Двухжилова, И. В. История Тамбовского края середины XIX – начала XX в. [Электронный ресурс]. Учебное пособие / И. В. Двухжилова. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. – Режим доступа:</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/dvuxjilova.pdf</p> <p>3. Двухжилова, И. В. История Тамбовского края. XX век [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И. В. Двухжилова. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2011. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2011/dvuhghilova.pdf</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Безгин, В. Б. Крестьянская повседневность (традиции конца XIX – начала XX века) [Электронный ресурс]. Монография / В. Б. Безгин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2004. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2004/bezgin.pdf</p> <p>2. Бредихин, В. Е. Тамбовская область в годы Великой отечественной войны [Электронный ресурс]. Методические разработки / В.Е. Бредихин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007. – 32 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Bredixin5.pdf</p> <p>3. Двухжилова, И. В. История Тамбовского края [Электронный ресурс]. Контрольные работы / И. В. Двухжилова, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Dvuxjilova1.pdf</p> <p>4. Двухжилова, И. В. История Тамбовского края [Электронный ресурс]. Методические указания / И. В. Двухжилова, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2002. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2002/slezin1.pdf</p> <p>5. Есиков, С. А. Крестьянская община (земельное общество) в общественно-политической и хозяйственной жизни доколхозной деревни в 1920-е годы (на материалах Тамбовской губернии) [Электронный ресурс]. Учебное пособие / С. А. Есиков, М. М. Есикова. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2013/esikov.pdf</p> <p>6. Пирожкова, И. Г. Тамбов в Полном собрании законов Российской империи [Электронный ресурс]. Учебное пособие / И. Г. Пирожкова, В. В. Красников. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. http://tstu.ru/book/elib1/exe/2013/pirojkov-1.exe</p> <p>7. Савицкая, О. Н. Историческое краеведение: история, теория и практика краеведческих исследований на материалах Нижнего Поволжья и Волго-Донского междуречья [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О. Н. Савицкая, А. В. Липатов. – Электрон. текстовые данные. – Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016. – 85 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44314.html</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>
78	<p>ФТД.2 - Основы ноосферной безопасности</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Петров К.М. Общая экология: взаимодействие общества и природы [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Петров К.М.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.— 352 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49797 .— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2. Козиков И.А. В.И. Вернадский - создатель учения о ноосфере [Электронный ресурс]/ Козиков И.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2014.— 224 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54618 .— ЭБС «IPRbooks»</p>	<p>ЭБС</p> <p>ЭБС</p>

1	2	3	4
		<p>Дополнительная литература</p> <p>1. Вигдорович, В.И. Ноосферология: краткий курс лекций для студентов специальности «Инженерная защита окружающей среды» / В.И. Вигдорович, Н.В. Шель; ТГТУ.– Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2010. – 84 с. (22 экз)</p> <p>2. Мاستрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий: учебное пособие для вузов / Б. С. Мاستрюков. - М.: Академия, 2011. - 368 с. (20 экз)</p> <p>3. Техногенная безопасность в ноосфере: практикум. / А. В. Бояршинов [и др.]; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2010. - Ч. 1. - 92 с. (206 экз)</p> <p>4. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров вузов / С. В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2013. - 682 с. (25 экз)</p>	<p>22</p> <p>20</p> <p>206</p> <p>25</p>

Раздел 2. Сведения о поставщиках электронно-библиотечных и информационных систем и электронных баз данных, используемых при реализации образовательной программы, с которыми заключены договоры

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Принадлежность	Наименование организации-владельца	Адрес в сети интернет
1	2	3	4	5
электронно-библиотечные системы				
1.	«Издательство Лань. Электронно-библиотечная система»	сторонняя	ООО «Издательство Лань»	https://e.lanbook.com/
2.	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»	сторонняя	ООО «Ай Пи Эр Медиа»	http://www.iprbookshop.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	сторонняя	ООО «РУНЭБ»	http://elibrary.ru/
4.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online»	сторонняя	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	www.biblio-online.ru/
5.	Электронно-библиотечная система ТГТУ	собственная	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет»	http://elib.tstu.ru/
информационные системы				
6.	Федеральная государственная информационная система «Националь-	сторонняя	Правительство Российской Федерации	http://нэб.рф/

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Принадлежность	Наименование организации-владельца	Адрес в сети интернет
1	2	3	4	5
	ная электронная библиотека»			
7.	Университетская информационная система «РОССИЯ»	сторонняя	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»	http://uisrussia.msu.ru/
электронные базы данных				
8.	База данных Web of Science	сторонняя	Компания Thomson Reuters (Scientific) LLC	https://apps.webofknowledge.com/
9.	База данных «Scopus»	сторонняя	Компания Elsevier B.V	https://www.scopus.com/
электронные справочные системы				
10.	Консультант+	сторонняя	ЗАО «Консультант-Юрист»	http://www.consultant-urist.ru/
11.	Гарант	сторонняя	ООО «Научно-производственное предприятие «Гарант-Сервис-Университет»	http://www.garant.ru/