

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Технологического института

Д.Л. Полушкин

« 21 » января 20 21 г.

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление

27.04.03 Системный анализ и управление

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Системный анализ проектно-технологических решений

(наименование профиля образовательной программы)

Кафедра: Компьютерно-интегрированные системы в машиностроении

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

  
подпись

В.Г. Мокрозуб

инициалы, фамилия

Тамбов 2021

Методические материалы по реализации основной профессиональной образовательной программы размещены в том числе в электронной информационно-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;
- систему дистанционного обучения MirapolisLMS (<http://b52030.vr.mirapolis.ru>);
- 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.

Каждый обучающийся обеспечен информационно-справочной, учебной и учебно-методической литературой, учебными пособиями, научной литературой и периодическими изданиями, 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 образовательной программы приведены в Приложении.

**СВЕДЕНИЯ  
ОБ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМ И ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОПОП**

**Раздел 1. Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой**

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практики в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	2	3	4
1	<b>Б1.О.01 Международная профессиональная коммуникация</b>	<p><b>Учебная литература</b> английский язык</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гунина, Н. А. Профессиональное общение на английском языке [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистрантов первого курса очного и заочного отделений, обучающихся по направлению «Международная профессиональная коммуникация» / Н. А. Гунина, Е. В. Дворецкая, Л. Ю. Королева, Т. В. Мордовина. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. - 80с. - Режим доступа: <a href="http://tstu.ru/book/elib3/mm/2016/gunina/">http://tstu.ru/book/elib3/mm/2016/gunina/</a></li> <li>2. Дмитренко Н.А. Английский язык. Engineering sciences [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Дмитренко, А.Г. Серебрянская. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, 2015. — 113 с. — 978-5-9905471-2-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/65782.html">http://www.iprbookshop.ru/65782.html</a></li> <li>3. Мильруд, Р.П. Английский для международной коммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие /Р.П. Мильруд, Л.Ю. Королева. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. - 80с. - Режим доступа: <a href="http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Milrud_1.exe">http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Milrud_1.exe</a></li> <li>4. Mastering English. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Процуто [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 220 с. — 978-5-9227-0669-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66831.html">http://www.iprbookshop.ru/66831.html</a></li> <li>5. Mastering English. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Процуто [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 84 с. — 978-5-9227-0670-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66832.html">http://www.iprbookshop.ru/66832.html</a></li> </ol> <p>немецкий язык</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Володина, Л. М. Деловой немецкий язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Володина. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 172 с. — 978-5-7882-1911-0. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61842.html">http://www.iprbookshop.ru/61842.html</a></li> <li>2. Гильфанова, Ф. Х. Немецкий язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров и магистрантов экономических направлений и специальностей / Ф. Х. Гильфанова, Р. Т. Гильфанов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 232 с. — 978-5-4486-0171-2. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/70772.html">http://www.iprbookshop.ru/70772.html</a></li> </ol>	

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
		<p>3. Смаль, Н. А. Немецкий язык в профессии. Торговое дело. Deutsch für Beruf. Handelswesen [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Смаль. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИ-ПО), 2017. — 156 с. — 978-985-503-689-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/84876.html">http://www.iprbookshop.ru/84876.html</a></p> <p>4. 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: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72459.html">http://www.iprbookshop.ru/72459.html</a></p> <p>французский язык</p> <p>1 Крайсман, Н. В. Французский язык. Деловая и профессиональная коммуникация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Крайсман. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 108 с. — 978-5-7882-2201-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79593.html">http://www.iprbookshop.ru/79593.html</a></p> <p>2 Никитина, М. Ю. Французский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов института экономики и менеджмента / М. Ю. Никитина. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 90 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80531.html">http://www.iprbookshop.ru/80531.html</a></p> <p>3 Скорик, Л. Г. Французский язык [Электронный ресурс]: практикум по развитию навыков устной речи / Л. Г. Скорик. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский педагогический государственный университет, 2017. — 296 с. — 978-5-4263-0519-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/75965.html2">http://www.iprbookshop.ru/75965.html2</a>.</p>	
2	<b>Б1.О.02 Деловое общение и профессиональная этика</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Денисов А.А. Профессиональная этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Денисов А.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 210 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/32795">http://www.iprbookshop.ru/32795</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2. Психология и этика делового общения (5-е издание) [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ В.Ю. Дорошенко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 419 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52575">http://www.iprbookshop.ru/52575</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>3. Бикбаева Э.В., Протасова О.Л. Деловое общение и профессиональная этика. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бикбаева Э.В., Протасова О.Л.— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», 2016. — 102 с.— Режим доступа: <a href="http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt/">http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt/</a>— ЭБС «ГГТУ»</p> <p>4. . Козловская Т.Н. Профессиональная этика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Козловская Т.Н., Епанчинцева Г.А., Зубова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 218 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/54147">http://www.iprbookshop.ru/54147</a>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>5. Линчевский Э. Управленческое общение. Все так просто, все так сложно [Электронный ресурс]: ситуации, проблемы, рекомендации/ Линчевский Э.— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер,</p>	

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
		<p>2016.— 274 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/41478">http://www.iprbookshop.ru/41478</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>6. Жирков Р.П. Этика государственной службы и государственного служащего [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жирков Р.П., Стефаниди Л.Ю.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Интермедия, 2014.— 162 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/27999">http://www.iprbookshop.ru/27999</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p>	
3	<b>Б1.О.03 Технологическое предпринимательство</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Кузьмина, Е. Е. Инновационное предпринимательство: учебник / Е. Е. Кузьмина. — Москва: Российская таможенная академия, 2017. — 208 с. — ISBN 978-5-9590-0978-6. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/84849.html">http://www.iprbookshop.ru/84849.html</a> (дата обращения: 07.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>2. Сухорукова, М. В. Введение в предпринимательство для ИТ-проектов / М. В. Сухорукова, И. В. Тябин. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4486-0510-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79703.html">http://www.iprbookshop.ru/79703.html</a> (дата обращения: 07.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Бланк, Стив Стартап: Настольная книга основателя / Стив Бланк, Боб Дорф ; перевод Т. Гутман, И. Окунькова, Е. Бакушева. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 623 с. — ISBN 978-5-9614-1983-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/82518.html">http://www.iprbookshop.ru/82518.html</a> (дата обращения: 07.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>4. Инновационное предпринимательство и коммерциализация инноваций [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Д. Ш. Султанова, Е. Л. Алехина, И. Л. Беилин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 112 с. — 978-5-7882-2064-2. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79290.html">http://www.iprbookshop.ru/79290.html</a></p> <p>5. Шиян, Е. И. Инновационный бизнес [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Шиян. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2009. — 365 с. — 978-5-7795-0417-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/68767.html">http://www.iprbookshop.ru/68767.html</a></p> <p>6. Харин, А. Г. Бизнес-планирование инновационных проектов [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / А. Г. Харин. — Электрон. текстовые данные. — Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. — 185 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/23811.html">http://www.iprbookshop.ru/23811.html</a></p> <p>7. Сергеева, Е. А. Инновационный и производственный менеджмент в условиях глобализации экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Сергеева, А. С. Брысаев. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 215 с. — 978-5-7882-1405-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/62172.html">http://www.iprbookshop.ru/62172.html</a></p> <p>8. Фидельман, Г. Н. Альтернативный менеджмент: Путь к глобальной конкурентоспособности [Электронный</p>	

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
		<p>ресурс] / Г. Н. Фидельман, С. В. Дедиков, Ю. П. Адлер. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Бизнес Букс, 2019. — 186 с. — 5-9614-0200-2. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/83079.html">http://www.iprbookshop.ru/83079.html</a></p> <p>9. Евсеева, О. А. Международный менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. А. Евсеева, С. А. Евсеева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019. — 115 с. — 978-5-7422-6288-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/83323.html">http://www.iprbookshop.ru/83323.html</a></p>	
4	<b>Б1.О.04 Методы и средства проектирования сложных систем</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Долженко А.И. Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем [Электронный ресурс] / А.И. Долженко. – Электрон. текстовые данные. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. – 300 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/39569">http://www.iprbookshop.ru/39569</a>. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.</li> <li>2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.В. Акимова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2016. – 178 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47671">http://www.iprbookshop.ru/47671</a>. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.</li> <li>3. Мейер Б. Объектно-ориентированное программирование и программная инженерия [Электронный ресурс] / Б.Мейер. – Электрон. текстовые данные. – М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. – 285 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/39552">http://www.iprbookshop.ru/39552</a>. – ЭБС «IPRbooks», по паролю</li> <li>4. Золотов С.Ю. Проектирование информационных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Ю. Золотов. – Электрон. текстовые данные. – Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2013. – 88 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/13965">http://www.iprbookshop.ru/13965</a>. – ЭБС «IPRbooks», по паролю.</li> </ol>	
5	<b>Б1.О.05 Специальные разделы общей теории систем</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алпатов, Ю.Н. Моделирование процессов и систем управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Н. Алпатов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 140 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/106730">https://e.lanbook.com/book/106730</a>. — Загл. с экрана.</li> <li>2. Волкова, В.Н. Системный анализ информационных комплексов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Волкова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 336 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/75506">https://e.lanbook.com/book/75506</a>. — Загл. с экрана.</li> <li>3. Горохов, А. В. Основы системного анализа : учебное пособие для вузов / А. В. Горохов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 140 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04508-6. <a href="https://biblio-online.ru/book/F68DD363-9C0F-493A-BDC9-BB0B7985527F">https://biblio-online.ru/book/F68DD363-9C0F-493A-BDC9-BB0B7985527F</a></li> <li>4. Шиловская, Н. А. Теория игр : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Н. А. Шиловская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 318 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-8264-0. <a href="https://biblio-online.ru/book/FC603514-6DF9-4645-855A-815B07217FEA">https://biblio-online.ru/book/FC603514-6DF9-4645-855A-815B07217FEA</a></li> <li>5. Бочарников, В.П. Основы системного анализа и управления организациями. Теория и практика [Электрон-</li> </ol>	

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
		ный ресурс] / В.П. Бочарников, И.В. Бочарников, С.В. Свешников. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2014. — 286 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/73066">https://e.lanbook.com/book/73066</a> . — Загл. с экрана.	
6	<b>Б1.О.06 Методы решения задач управления сложными объектами информационных систем в условиях неопределенности</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кожевникова, И. А. Стохастическое моделирование процессов : учебное пособие для вузов / И. А. Кожевникова, И. Г. Журбенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 148 с. — (Серия : Авторский учебник). — ISBN 978-5-534-06254-0. <a href="https://biblio-online.ru/book/DA5F6A13-6036-4193-ACA4-5A67D55274C4">https://biblio-online.ru/book/DA5F6A13-6036-4193-ACA4-5A67D55274C4</a></li> <li>2. Каштанов, В. А. Случайные процессы : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В. А. Каштанов, Н. Ю. Энатская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 156 с. — ISBN 978-5-534-04482-9. <a href="https://biblio-online.ru/book/CDD9B4A8-9C08-4147-83D1-433AEE395EE3">https://biblio-online.ru/book/CDD9B4A8-9C08-4147-83D1-433AEE395EE3</a></li> <li>3. Горохов, А. В. Основы системного анализа : учебное пособие для вузов / А. В. Горохов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 140 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04508-6. <a href="https://biblio-online.ru/book/F68DD363-9C0F-493A-BDC9-BB0B7985527F">https://biblio-online.ru/book/F68DD363-9C0F-493A-BDC9-BB0B7985527F</a></li> <li>4. Чураков, Е.П. Введение в многомерные статистические методы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.П. Чураков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 148 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/87598">https://e.lanbook.com/book/87598</a>. — Загл. с экрана.</li> </ol>	
7	<b>Б1.О.07 Современные информационные технологии в системном анализе</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сычев А.В. Web-технологии [Электронный ресурс]/ Сычев А.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 184 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/56344">http://www.iprbookshop.ru/56344</a>.</li> <li>2. Эйхман Т.П. Интегрированная информационная поддержка жизненного цикла наукоемких изделий в самолето- и вертолетостроении [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Эйхман Т.П., Курлаев Н.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013.— 148 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/44930">http://www.iprbookshop.ru/44930</a>.</li> <li>3. Веретехина С.В. Информационные технологии. Проектирование базы данных технической документации в виде интерактивных электронных технических руководств (ИЭТР) в рамках технологии CALS. Программно-аппаратная организация ИЭТР [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Веретехина С.В., Веретехин В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2015.— 124 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/48896">http://www.iprbookshop.ru/48896</a>.</li> <li>4. Внедрение на промышленных предприятиях информационных технологий поддержки жизненного цикла продукции [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ Л.В. Губич [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2012.— 190 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/29432">http://www.iprbookshop.ru/29432</a>.</li> <li>5. Губич Л.В. Информационные технологии поддержки жизненного цикла изделий машиностроения. Проблемы и решения [Электронный ресурс] : монография / Л.В. Губич. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2010. — 302 с. — 978-985-08-1243-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/12300.html">http://www.iprbookshop.ru/12300.html</a></li> </ol>	

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
		6. Майба И.А. Компьютерные технологии проектирования транспортных машин и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Майба И.А.— Электрон. текстовые дан-ные.— М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2014.— 120 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/45267">http://www.iprbookshop.ru/45267</a>	
8	<b>Б1.О.08 Управление ИТ-проектами</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Халл, Э. Инженерия требований [Электронный ресурс] / Э. Халл, К. Джексон, Д. Дик. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 218 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/93270">https://e.lanbook.com/book/93270</a>. — Загл. с экрана.</li> <li>2. Косяков, А. Системная инженерия. Принципы и практика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Косяков, У. Свит. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2014. — 624 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/66484">https://e.lanbook.com/book/66484</a>. — Загл. с экрана.</li> <li>3. Буч, Г. Язык UML. Руководство пользователя [Электронный ресурс] : рук. / Г. Буч, Д. Рамбо, И. Якобсон. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2008. — 496 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/1246">https://e.lanbook.com/book/1246</a>. — Загл. с экрана.</li> <li>4. Кватрани, Т. Rational Rose 2000 и UML. Визуальное моделирование [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2009. — 176 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/1237">https://e.lanbook.com/book/1237</a>. — Загл. с экрана.</li> <li>5. Алпатов, Ю.Н. Моделирование процессов и систем управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Н. Алпатов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 140 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/106730">https://e.lanbook.com/book/106730</a>. — Загл. с экрана.</li> </ol>	
9	<b>Б1.О.09 Методологические основы анализа и синтеза сложных информационных систем в задачах управления техническими объектами</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алпатов, Ю.Н. Моделирование процессов и систем управления [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Н. Алпатов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 140 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/106730">https://e.lanbook.com/book/106730</a>. — Загл. с экрана.</li> <li>2. Волкова, В.Н. Системный анализ информационных комплексов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Волкова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 336 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/75506">https://e.lanbook.com/book/75506</a>. — Загл. с экрана.</li> <li>3. Горохов, А. В. Основы системного анализа : учебное пособие для вузов / А. В. Горохов. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 140 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-04508-6. <a href="https://biblio-online.ru/book/F68DD363-9C0F-493A-BDC9-BB0B7985527F">https://biblio-online.ru/book/F68DD363-9C0F-493A-BDC9-BB0B7985527F</a></li> <li>4. Шиловская, Н. А. Теория игр : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Н. А. Шиловская. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 318 с. — (Серия : Бакалавр. Прикладной курс). — ISBN 978-5-9916-8264-0. <a href="https://biblio-online.ru/book/FC603514-6DF9-4645-855A-815B07217FEA">https://biblio-online.ru/book/FC603514-6DF9-4645-855A-815B07217FEA</a></li> <li>5. Бочарников, В.П. Основы системного анализа и управления организациями. Теория и практика [Электронный ресурс] / В.П. Бочарников, И.В. Бочарников, С.В. Свешников. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2014. — 286 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/73066">https://e.lanbook.com/book/73066</a>. — Загл. с экрана.</li> </ol>	
10	<b>Б1.В.01 Проектные расчеты тех-</b>	<b>Учебная литература</b>	



27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
	<b>нических объектов</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть I / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. – 168 с.</li> <li>2. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть II / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 160 с.</li> <li>3. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть III / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2012. – 160 с.</li> <li>4. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть IV / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ". – 2014. – 160 с.</li> <li>5. Карпушкин, С.В. Проектирование технологических комплексов химических производств: учебное пособие. [Электронный ресурс] / С.В Карпушкин, М.Н. Краснянский. – Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – 190 с. – Режим доступа: <a href="http://tstu.ru/book/elib2/pdf/2016/karpushkin.pdf">http://tstu.ru/book/elib2/pdf/2016/karpushkin.pdf</a> – Загл. с экрана.</li> <li>6. Мальгин, Е.Н. Автоматизированное построение графиков функционирования оборудования совмещенных схем многоассортиментных производств: методические указания к выполнению лабораторной работы / Е.Н. Мальгин, Т.А. Фролова, М.Н. Краснянский и др. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2000. – 24 с.</li> </ol>	<p>20</p> <p>57</p> <p>48</p> <p>62</p> <p>20</p>
11	<b>Б1.В.02 Интеллектуальные информационные системы</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие для вузов: в 4 ч. Ч.1 / В. А. Немтинов, С. В. Карпушкин, В. Г. Мокрозуб [и др.]; Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина. - Тамбов: Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. - 168 с.</li> <li>2. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие для вузов: в 4 ч. Ч.2 / В. А. Немтинов, С. В. Карпушкин, В. Г. Мокрозуб [и др.]; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2011. - 160 с.</li> <li>3. Мокрозуб В.Г. Разработка интеллектуальных информационных систем автоматизированного проектирования технологического оборудования: учебное пособие для бакалавров и магистров направления 150400, и студ. спец. 240801, 230104 / В. Г. Мокрозуб; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - 80 с.</li> <li>4. Мокрозуб В.Г. Интеллектуальные информационные системы автоматизированного конструирования технологического оборудования: монография / В.Г. Мокрозуб Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011. 128 с.</li> <li>5. Интеллектуальные информационные системы : методические указания / сост. : И.П. Рак, А.В. Селезнёв, Э.В. Сысоев. – Тамбов :Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. – 16 с. – 100 экз. Режим доступа <a href="http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/rak-t.pdf">http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/rak-t.pdf</a></li> </ol>	<p>20</p> <p>57</p> <p>10</p>
12	<b>Б1.В.03 Системы управления базами данных</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Игнатьев, С. А. Построение базы данных в Microsoft Access 2010 : учебное пособие / С. А. Игнатьев. —</li> </ol>	

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
		<p>Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2012. — 129 с. — ISBN 978-5-7433-2602-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76500.html">http://www.iprbookshop.ru/76500.html</a> (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — DOI: <a href="https://doi.org/10.23682/76500">https://doi.org/10.23682/76500</a></p> <p>2. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник / В. К. Волк. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4189-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/126933">https://e.lanbook.com/book/126933</a> (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. С Новиков, Б. А. Основы технологий баз данных / Б. А. Новиков ; под редакцией Е. В. Рогова. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-94074-820-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/123699">https://e.lanbook.com/book/123699</a> (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Осипов, Д. Л. Технологии проектирования баз данных / Д. Л. Осипов. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 498 с. — ISBN 978-5-97060-737-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/131692">https://e.lanbook.com/book/131692</a> (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Сосновиков, Г. К. Средства разработки реляционных баз данных в СУБД Access 2010 : учебное пособие / Г. К. Сосновиков, Л. А. Воробейчиков. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2017. — 129 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/92481.html">http://www.iprbookshop.ru/92481.html</a> (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>6. Борзунова, Т. Л. Базы данных освоение работы в MS Access 2007 : электронное пособие / Т. Л. Борзунова, Т. Н. Горбунова, Н. Г. Дементьева. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 148 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20700.html">http://www.iprbookshop.ru/20700.html</a> (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>	
13	<b>Б1.В.04 Техническое творчество и защита интеллектуальной собственности</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Толлок Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Толлок Ю.И., Толлок Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013.— 294 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/60381">http://www.iprbookshop.ru/60381</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2. Леонова О.В. Надёжность механических систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Леонова О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 176 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/46483">http://www.iprbookshop.ru/46483</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>3. Леонова О.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Леонова О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 70</p>	

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
		<p>с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/46493">http://www.iprbookshop.ru/46493</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>4. Научно-техническое творчество [Электронный ресурс] : сборник программ внеурочной деятельности технической направленности / Н.Г. Иванов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Калуга: Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, 2016. — 139 с. — 978-5-88725-445-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57859.html">http://www.iprbookshop.ru/57859.html</a></p> <p>5. Кане М.М.Суслов А.Г. Горниленко О.А, Иванов Б.В. Управление качеством продукции машиностроения. Лань. 2010. 416 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=764">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=764</a></p>	
14	<b>Б1.В.05 Информационное обеспечение принятия проектных решений</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть I / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. – 168 с.</p> <p>2. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами :учебное пособие. Часть II / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 160 с.</p> <p>3. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами :учебное пособие. Часть III / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2012. – 160 с.</p> <p>4. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами :учебное пособие. Часть IV / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ". – 2014. – 160 с.</p> <p>5. Карпушкин, С.В. Проектирование технологических комплексов химических производств: учебное пособие. [Электронный ресурс] / С.В Карпушкин, М.Н. Краснянский. – Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – 190 с. – Режим доступа: <a href="http://tstu.ru/book/elib2/pdf/2016/karpushkin.pdf">http://tstu.ru/book/elib2/pdf/2016/karpushkin.pdf</a> – Загл. с экрана.</p> <p>6. Малыгин, Е.Н. Автоматизированное построение графиков функционирования оборудования совмещенных схем многоассортиментных производств: методические указания к выполнению лабораторной работы / Е.Н. Малыгин, Т.А. Фролова, М.Н. Краснянский и др. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2000. – 24 с.</p>	<p>20</p> <p>57</p> <p>48</p> <p>62</p> <p>88</p>
15	<b>Б1.В.ДВ.01.01 Компоновка технологического оборудования промышленных производств</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Малыгин Е.Н., Егоров С.Я., Немтинов В.А., Громов М.С. Информационный анализ и автоматизированное проектирование трехмерных компоновок оборудования химико-технологических схем: Учебное пособие Тамбов: Издательство ТГТУ, 2006. - 128 с. Режим доступа: <a href="http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2006/malygin.pdf">http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2006/malygin.pdf</a></p> <p>2. Сысоев С.К., Сысоев А.С., Левко В.А. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов "Лань" 20161 . - 352 с. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=711">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=711</a></p> <p>3. Блюменштейн В.Ю., Клепцов А.А. Проектирование технологической оснастки "Лань" 2011 . - 224 с. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=628">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&amp;pl1_id=628</a></p> <p>4. Талапов В.В. - Основы BIM: введение в информационное моделирование зданий «Пресс» 2011 392 с. Ре-</p>	



27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
	<b>приятными</b>	<p>рявцев, – М.: ДМК Пресс, 2008 – 238 с. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&amp;p11_id=1211">http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&amp;p11_id=1211</a></p> <p>2. Кане М.М., Суслов А.Г., Горниленко О.А, Иванов Б.В. Управление качеством продукции машиностроения. Лань. 2010. 416 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&amp;p11_id=764">http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_cid=25&amp;p11_id=764</a></p> <p>3. В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб, Е.Н. Малыгин, С.Я. Егоров, М.Н. Краснянский, А.Б. Борисенко, Т.А. Фролова, Ю.В. Немтинова. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть III. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2012. – 160 с.</p> <p>4. В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб, Е.Н. Малыгин, С.Я. Егоров, М.Н. Краснянский, А.Б. Борисенко, Т.А. Фролова, Ю.В. Немтинова. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть IV. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2013. – 160 с.</p>	<p><b>48</b></p> <p><b>62</b></p>
19	<b>Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Малыгин, Е.Н. Новые информационные технологии в открытом инженерном образовании: Учебное пособие / Е.Н. Малыгин, М.Н. Краснянский, С.В.Карпушкин и др. – М.: Изд-во Машиностроение-1, 2003. – 124 с.</p> <p>2. Малыгин, Е.Н. Математические методы в технических расчетах: учебное пособие / Е.Н. Малыгин – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2010. – 76 с.</p> <p>3. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть I / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. – 168 с.</p> <p>4. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами :учебное пособие. Часть II / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 160 с.</p> <p>5. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами :учебное пособие. Часть III / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2012. – 160 с.</p> <p>6. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами :учебное пособие. Часть IV / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ". – 2014. – 160 с.</p> <p>7. Карпушкин, С.В. Проектирование прессового оборудования для производств резинотехнических изделий: учебное пособие / С.В. Карпушкин, С.В. Карпов, А.О. Глебов. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ". – 2014. – 120 с.</p>	<p><b>59</b></p> <p><b>74</b></p> <p><b>20</b></p> <p><b>57</b></p> <p><b>48</b></p> <p><b>62</b></p> <p><b>64</b></p>
20	<b>Б2.В.01.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Малыгин, Е.Н. Новые информационные технологии в открытом инженерном образовании: Учебное пособие / Е.Н. Малыгин, М.Н. Краснянский, С.В.Карпушкин и др. – М.: Изд-во Машиностроение-1, 2003. – 124 с.</p>	<p><b>59</b></p>

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
		<p>2. Малыгин, Е.Н. Математические методы в технических расчетах: учебное пособие / Е.Н. Малыгин – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2010. – 76 с.</p> <p>3. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть I / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. – 168 с.</p> <p>4. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть II / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 160 с.</p> <p>5. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть III / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2012. – 160 с.</p> <p>6. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть IV / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ". – 2014. – 160 с.</p> <p>Карпушкин, С.В. Проектирование прессового оборудования для производств резинотехнических изделий: учебное пособие / С.В. Карпушкин, С.В. Карпов, А.О. Глебов. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ". – 2014. – 120 с.</p>	<p>74</p> <p>20</p> <p>57</p> <p>48</p> <p>62</p> <p>64</p>
21	<b>Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Малыгин, Е.Н. Новые информационные технологии в открытом инженерном образовании: Учебное пособие / Е.Н. Малыгин, М.Н. Краснянский, С.В. Карпушкин и др. – М.: Изд-во Машиностроение-1, 2003. – 124 с.</p> <p>2. Малыгин, Е.Н. Математические методы в технических расчетах: учебное пособие / Е.Н. Малыгин – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2010. – 76 с.</p> <p>3. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть I / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. – 168 с.</p> <p>4. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть II / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 160 с.</p> <p>5. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть III / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2012. – 160 с.</p> <p>6. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть IV / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ". – 2014. – 160 с.</p> <p>7. Карпушкин, С.В. Проектирование прессового оборудования для производств резинотехнических изделий:</p>	<p>59</p> <p>74</p> <p>20</p> <p>57</p> <p>48</p> <p>62</p>

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
		учебное пособие / С.В. Карпушкин, С.В. Карпов, А.О. Глебов. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ". – 2014. – 120 с.	<b>64</b>
22	<b>Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть I / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. – 168 с.</li> <li>2. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами :учебное пособие. Часть II / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 160 с.</li> <li>3. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами :учебное пособие. Часть III / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2012. – 160 с.</li> <li>4. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами :учебное пособие. Часть IV. / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2014. – 160 с.</li> <li>5. Малыгин, Е.Н. Новые информационные технологии в открытом инженерном образовании: Учебное пособие / Е.Н. Малыгин, М.Н. Краснянский, С.В.Карпушкин и др. – М.: Изд-во Машиностроение-1, 2003. – 124 с. 59 экз</li> <li>6. Карпушкин, С.В. Расчеты и выбор механических перемешивающих устройств вертикальных емкостных аппаратов: учебное пособие / С.В. Карпушкин, М.Н. Краснянский, А.Б. Борисенко. – Тамбов, Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та. 2009. – 168 с. 28 экз.</li> <li>7. Малыгин, Е.Н. Математические методы в технических расчетах: учебное пособие для студ. обуч. по напрavl. 240800, 240801 / Е. Н. Малыгин - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 80 с. 71 экз</li> </ol>	<p><b>20</b></p> <p><b>57</b></p> <p><b>48</b></p> <p><b>62</b></p> <p><b>59</b></p> <p><b>28</b></p> <p><b>71</b></p>
23	<b>Б3.02(Д) Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Муратова, Е.И. Системный подход к организации научно-инновационной деятельности при подготовке магистров техники и технологии [Электронный ресурс]: учеб пособие для магистров направл. 150400 / Е. И. Муратова, С. И. Дворецкий. - Тамбов, 2009.</li> <li>2. Научно-методические аспекты подготовки магистерских диссертаций: учебное пособие/С.И. Дворецкий, Е.И. Муратова, О.А. Корчагина, С.В. Осина. - Тамбов: Тамбовполиграфиздат, 2006. - 84 с.</li> <li>3. Суслов А.Г. Основы технологии машиностроения : учебник / А.Г. Суслов. — М. : КНОРУС, 2013. — 288 с. — (Бакалавриат).</li> <li>4. Маталин, А.А. Технология машиностроения [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ А.А. Маталин. - 3-е изд.- СПб.: Лань, 2010. - 512с.: ил. - Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a></li> <li>5. Сысоев, С.К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко. - СПб.: Лань, 2011.- 352с.- Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a></li> </ol>	<p><b>10</b></p> <p><b>10</b></p> <p><b>10</b></p>

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
		<p>6. Ковшов, А.Н. Технология машиностроения [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ А.Н. Ковшов.- СПб.: Лань, 2008.- 320с.: ил.- Загл. с экрана.- Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a></p> <p>7. Зубарев, Ю.М. Современные инструментальные материалы. [Электронный ресурс]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 151001 направления подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств». Гриф (УМО АМ)/ Ю.М. Зубарев. – СПб.: Лань, 2008. – 224 с.- Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></p> <p>8. Немтинов, В.А. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами :учебное пособие. Часть IV. / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2014. – 160 с. 63 экз.</p> <p>9. Гречишников, В.А. Формообразующие инструменты машиностроительных производств. Инструменты общего назначения: учебник для вузов / В. А. Гречишников [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Старый Оскол: ООО "ТНТ", 2008. - 432 с.</p> <p>10. Пестрецов С.И. Компьютерное моделирование и оптимизация процессов резания: уч. пособие. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2009 – 104 с.</p> <p>11. Научно-методические аспекты подготовки магистерских диссертаций: учебное пособие/С.И. Дворецкий, Е.И. Муратова, О.А. Корчагина, С.В. Осина. - Тамбов: Тамбовполиграфиздат, 2006. - 84 с.</p> <p>12. Малыгин, Е.Н. Математические методы в технических расчетах: учебное пособие для студ. обуч. по направл. 240800, 240801 / Е. Н. Малыгин - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 80 с. 71 экз</p>	<p>63</p> <p>10</p> <p>20</p> <p>10</p> <p>71</p>
24	<b>ФТД.01 Деловой английский язык</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Бедрицкая Л.В. Деловой английский язык = English for Business Studies [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Бедрицкая, Л.И. Василевская, Д.Л. Борисенко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014. — 320 с. — 978-985-7081-34-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/28071.html">http://www.iprbookshop.ru/28071.html</a></p> <p>2. Гусякова А.В. Business English in the New Millennium [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Гусякова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский педагогический государственный университет, 2016. — 180 с. — 978-5-4263-0358-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/70106.html">http://www.iprbookshop.ru/70106.html</a></p> <p>3. Локтюшина Е.А. Introduction into Business [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Локтюшина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 166 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/38927.html">http://www.iprbookshop.ru/38927.html</a></p> <p>4. Шевелева С.А. Деловой английский [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / С.А. Шевелева. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 382 с. — 978-5-238-01128-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71767.html">http://www.iprbookshop.ru/71767.html</a></p> <p>5. Эффективная коммуникация [Электронный ресурс]: учебное пособие /Е.Ю. Воякина [и др.]. –Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 116 с. - Режим доступа: <a href="http://tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Voyakina/">http://tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Voyakina/</a></p>	
25	<b>ФТД.02 Педагогика высшей школы</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф. В. Шарипов. — Москва :</p>	



27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
		<p>Логос, 2016. — 448 с. — ISBN 978-5-98704-587-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66421.html">http://www.iprbookshop.ru/66421.html</a></p> <p>2. Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы. Андрогагическая парадигма : учебник для студентов вузов / В. Д. Самойлов. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 207 с. — ISBN 978-5-238-02416-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/81528.html">http://www.iprbookshop.ru/81528.html</a></p> <p>3. Афонин, И.Д. Психология и педагогика высшей школы [Электронный ресурс] : учебник / И.Д. Афонин, А.И. Афонин. – Электрон. текстовые данные. – М. : Русайнс, 2016. – 248 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61648.html">http://www.iprbookshop.ru/61648.html</a></p> <p>4. Попов, А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А. И. Попов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2013. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий"</p> <p>5. Муратова, Е.И. Организация педагогической практики аспирантов / Е.И. Муратова, А.И. Попов. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – 80 с. (63 экз.)</p> <p>6. Попов, А.И. Содержание и организация учебной деятельности студентов при освоении компетентностно-ориентированной ООП ВПО в соответствии с требованиями ФГОС ВПО [Электронный ресурс]: метод. рекомендации / А. И. Попов, Н. П. Пучков. - Тамбов: ТГТУ, 2012. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий".</p> <p>7. Пучков, Н.П. Олимпиадное движение как форма организации обучения в вузе. [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Н. П. Пучков, А. И. Попов. - Тамбов: ТГТУ, 2009. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий" .</p> <p>8. Мандель, Б.Р. Педагогика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.Р. Мандель. – Электрон. дан. – М.: ФЛИНТА, 2014. – 288 с. – Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/63010">https://e.lanbook.com/book/63010</a>.</p> <p>9. Наумов, А.А. История и философия специальной педагогики и психологии [Электронный ресурс]: курс лекций / А.А. Наумов. – Электрон. текстовые данные. – Пермь, ПГГПУ, 2014. – 100 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/32046.html">http://www.iprbookshop.ru/32046.html</a></p> <p>10. Кручинин, В.А. Психология и педагогика высшей школы. Ч. I [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.А. Кручинин, Н.Ф. Комарова. – Электрон. текстовые данные. – Н. Новгород: ННГАСУ, ЭБС АСВ, 2013. – 197 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20793.html">http://www.iprbookshop.ru/20793.html</a></p> <p>11. Кручинин, В.А. Психология и педагогика высшей школы. Ч. II [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / В.А. Кручинин, Н.Ф. Комарова. – Электрон. текстовые данные. – Н. Новгород: ННГАСУ, ЭБС АСВ, 2014. – 195 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/54959.html">http://www.iprbookshop.ru/54959.html</a></p> <p>12. Узунов, Ф.В. Современные образовательные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ф.В. Узунов, В.В. Узунов, Н.С. Узунова. – Электрон. текстовые данные. – Симферополь: Университет экономики и управления, 2016. – 113 с. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/54717.html">http://www.iprbookshop.ru/54717.html</a></p>	63
26	<b>ФТД.03 Организационно-</b>	<b>Учебная литература</b>	

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4
	<b>управленческая деятельность</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теория и практика современного менеджмента [Электронный ресурс]: научное издание/ В.Д. Андреев [и др.]— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2017.— 265 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/58323">http://www.iprbookshop.ru/58323</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> <li>2. Управление персоналом [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Менеджмент организации» и «Управление персоналом» / П.Э. Шлендер [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 319 с. — 5-238-00909-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71073.html">http://www.iprbookshop.ru/71073.html</a></li> <li>3. Ополченова Е.В. Стратегический менеджмент [Электронный ресурс]: методические рекомендации по выполнению курсовой работы/ Ополченова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российская международная академия туризма, Университетская книга, 2016.— 80 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/51870">http://www.iprbookshop.ru/51870</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> <li>4. Коробко В.И. Теория управления [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент организации»/ Коробко В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 383 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52574">http://www.iprbookshop.ru/52574</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> <li>5. Трусъ А.А. Психология управления. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трусъ А.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 350 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/48016">http://www.iprbookshop.ru/48016</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> </ol>	

**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
<b>электронно-библиотечные системы</b>				
1.	«Издательство Лань. Электронно-библиотечная система»	сторонняя	ООО «Издательство Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2.	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»	сторонняя	ООО «Ай Пи Эр Медиа»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	сторонняя	ООО «РУНЭБ»	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
4.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online»	сторонняя	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	<a href="http://www.biblio-online.ru/">www.biblio-online.ru/</a>
5.	Электронно-библиотечная система ТГТУ	собственная	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет»	<a href="http://elib.tstu.ru/">http://elib.tstu.ru/</a>
<b>информационные системы</b>				
6.	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»	сторонняя	Правительство Российской Федерации	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>

27.04.03 «Системный анализ и управление»  
«Системный анализ проектно-технологических решений»

1	2	3	4	5
7.	Университетская информационная система «РОССИЯ»	сторонняя	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»	<a href="http://uisrussia.msu.ru/">http://uisrussia.msu.ru/</a>
<b>электронные базы данных</b>				
8.	База данных Web of Science	сторонняя	Компания Thomson Reuters (Scientific) LLC	<a href="https://apps.webofknowledge.com/">https://apps.webofknowledge.com/</a>
9.	База данных «Scopus»	сторонняя	Компания Elsevier B.V	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>
<b>электронные справочные системы</b>				
10.	Консультант+	сторонняя	ЗАО «Консультант-Юрист»	<a href="http://www.consultant-urist.ru/">http://www.consultant-urist.ru/</a>
11.	Гарант	сторонняя	ООО «Научно-производственное предприятие «Гарант-Сервис-Университет»	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>