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
Технологического института

_____ Д.Л. Полушкин

«_21_» _____*января*_____ 20_20_ г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление

15.03.01 Машиностроение
(шифр и наименование)

Профиль

Информационное обеспечение машиностроительного производства
(наименование профиля образовательной программы)

Тамбов 2020

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 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 учебного процесса приведены в Приложении.

Приложение

СВЕДЕНИЯ
О МЕТОДИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

15.03.01 Машиностроение
(профиль «Информационное обеспечение машиностроительного производства»)

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

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	**2**	**3**	**4**
1	**Б1.Б.1 Философия**	**Основная литература** 1. *Есикова, М. М. Основы философии. Учебное пособие / М. М. Есикова, Г.Л. Терехова. – Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2017. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Esikova.exe* 2. *Крюков В.В. Философия [Электронный ресурс]: учебник для студентов технических вузов/ В.В. Крюков. – Электрон. текстовые данные. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2015. – 212 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47702.html* 3. *Ратников В.П. Философия [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Ратников В.П., Островский Э.В., Юдин В.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 671 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66306.html* **Дополнительная литература** 1. *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. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2003/drobzeva.pdf (pdf-файл)* 2. *Дробжева Г.М. Философия. Семинарские занятия [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / Г.М. Дробжева, Л.А. Роом, К.В. Самохин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2007. Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Samoxin.pdf* 3. *История философии. Запад-Россия-Восток. Книга первая. Философия древности и Средневековья [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Н.В. Мотрошилова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Академический Проект, 2017. – 447 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36373.html* 4. *История философии. Запад-Россия-Восток. Книга вторая. Философия XV-XIX вв. [Электронный ре-*	

1	2	3	4
		сурс]: учебник для вузов / А.Б. Баллаев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Академический Проект, 2017. – 495 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36372.html *5. История философии. Запад-Россия-Восток. Книга третья. Философия XIX-XX вв. [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.Ф. Грязнов [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Академический Проект, 2017. – 447 с. –Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36374.html* *6. История философии. Запад-Россия-Восток. Книга четвертая. Философия XX в. [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Н.В. Мотрошилова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М. : Академический Проект, 2017. – 431 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36375.html* *7. 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. Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/samoxin-3-l.pdf* *8. 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. Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/drobjeva-l.pdf* ***9.** 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. Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/room-l.pdf*	
2	**Б1.Б.2 История**	**Основная литература** *1. 1. 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 ВО «ТГТУ», 2017. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Bezgin.exe* *2. 2. Двухжилова, И. В. СССР в мировом историческом процессе 1953–1964 гг. [Элек-тронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / И. В. Двухжилова, К. В. Самохин, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/dvuzhilova1/* *3. 3. 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. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/dvuzhilova/* *4. Красников, В. В. Советская государственно-политическая система (1917–1991 гг.). [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. В. Красников. – Тамбов: Издатель-ство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Krasnikov.exe* **Дополнительная литература** *1. 1. Бредихин, В. Е. Древняя Русь (IX–XIII века). [Электронный ресурс]: Методиче-ские рекомендации / В. Е. Бредихин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Bredikhin.exe* *2. 2. Есиков, С. А. История России: век XIX [Электронный ресурс]: учеб. 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*	

1	2	3	4
		3. 3. История [Электронный ресурс]: учебник / Т. А. Молокова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. – 284 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36192.html *4. 4. Лысак, И. В. История России [Электронный ресурс]: краткий конспект лекций / И. В. Лысак. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Вузовское образование, 2014. – 175 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23590.html* *5. 5. Слезин, А. А. Детские и молодежные организации в отечественной истории (1914 – 1920-е гг.) [Электронный ресурс, мультимедиа]: Учебное пособие / А. А. Слезин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2019/slezin* *6. Слезин, А. А. Российская Федерация на рубеже тысячелетий. [Электронный ре-сурс]: Методические разработки / А. А. Слезин, К. В. Самохин. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Slezin.exe*	
3	**Б1.Б.3 Основы экономики**	**Основная литература** *1. Гришаева Л.В. Основы экономики. Задачи с решениями [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.В. Гришаева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 133 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11369.html* *2. Лихачев М.О. Введение в экономическую теорию. Микроэкономика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.О. Лихачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 112 с. — 978-5-4263-0520-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72484.html* *3. Якушкин Е.А. Основы экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Якушкин, Т.В. Якушкина. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 248 с. — 978-985-503-576-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67705.html* *4. Янова П.Г. Введение в экономическую теорию [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.Г. Янова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2013. — 237 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13434.html* **Дополнительная литература** *1. Анофриков С.П. Экономическая теория. Макроэкономика. Микроэкономика [Электронный ресурс] : практикум / С.П. Анофриков, Т.А. Кулешова, М.В. Облаухова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 33 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55507.html* *2. Зубко Н.М. Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.М. Зубко, А.Н. Каллаур. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, 2014. — 384 с. — 978-985-536-399-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28306.html* *3. Козырев В.М. Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебник / В.М. Козырев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российская международная академия туризма, Логос, 2015. — 352 с. — 978-5-98704-817-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51867.html*	

1	2	3	4
		4. *Лашко Т.А. Практикум по учебному курсу «Экономическая теория» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Лашко. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар: Южный институт менеджмента, 2012. — 66 с. — 2227-8397. — Режим досту-па: http://www.iprbookshop.ru/9601.html* 5. *Наровлянская Т.Н. Экономическая теория (политическая экономия) [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Т.Н. Наровлянская, Н.П. Щепачева, Е.О. Сазонова. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 267 с. — 978-5-7410-1470-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61428.html* 6. *Экономическая теория [Электронный ресурс] : курс интенсивной подготовки / И.В. Новикова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, Тетра-лит, 2013. — 400 с. — 978-985-7067-63-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28303.html* 7. *Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям / А.И. Балашов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 527 с. — 978-5-238-02464-6. — Ре-жим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66309.html* ***8.*** *Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Нови-кова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014. — 349 с. — 978-985-7081-19-6. — Ре-жим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28307.html*	
4	**Б1.Б.4 Правоведение**	**Основная литература** 1. *Маилян, С.С. Правоведение: Учебник для студентов вузов неюридического профиля. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 415 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52046* 2. *Мамонтова, Э.А., Дмитриевцева, А.А., Дик, А.А., Блюм, А.В. Правоведение [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Mamontova.exe* **Дополнительная литература** 1. *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. — 978-5-9227-0590-5. — Режим досту-па: http://www.iprbookshop.ru/58539.html* 2. *Зассеева В.С. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Зассеева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Троицкий мост, 2017. — 126 с. — 978-5-4377-0085-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58548.html* 3. *Актуальные вопросы конституционного права России и зарубежных стран, муниципального права и сравнительного правоведения [Электронный ресурс] : сборник трудов / Е.В. Авраамова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Ай Пи Эр Медиа, 2016. — 167 с. — 978-5-00094-362-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65883.html* 4. *Зрелов А.П. Правоведение [Электронный ресурс] : конспект лекций / А.П. Зрелов. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЭкООнис, 2015. — 228 с. — 978-5-91936-057-5. — Режим доступа:*	

1	2	3	4
		http://www.iprbookshop.ru/71464.html *5. Мухаев Р.Т. Правоведение: Учебник для студентов, обучающихся по неюридическим специальностям [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. — 431 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20988* *6. Концепции развития российского законодательства [Электронный ресурс] / Л.В. Андриченко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, Юриспруденция, 2014. — 125 с. — 978-5-9516-0660-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23016.html*	
5	**Б1.Б.5 Иностранный язык (английский)**	**Основная литература** *1. 1 Английский язык [Электронный ресурс] М.А. Волкова [и др.]. - Электрон. тек-стовые данные. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. 111 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39547.* *2. 2 Выгузова, Е.Ю., Начёрная, С.В. Практическая грамматика английского языка. В 2 ч. Ч. 1 (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Изда-тельство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/vyguzova1/vyguzova1.zip* *3 Выгузова, Е.Ю., Начёрная, С.В. Практическая грамматика английского языка. В 2 ч. Ч. 2 (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Изда-тельство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/vyguzova2/vyguzova2.zip* **Дополнительная литература** *1. 1 Алибекова А.З. Учебно-методическое пособие по английскому языку для само-стоятельной работы студентов I курса уровня неязыковых специальностей [Электронный ресурс]: методическое пособие для самостоятельной работы студентов I курса/ Алибекова А.З. Электрон. текстовые данные. Аста-на: Казахский гуманитарно-юридический универ-ситет, 2016. 50 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49574.* *2. 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/Dvoretskaya_l.exe* *3. 3 Дворецкая, Е.В. Язык и культура. Английский язык в современном мире [Элек-тронный ресурс]. Учеб-ное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016 Ре-жим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dvoretskaya_l.exe* *4. 4 Ильина, И.Е., Морозова, О.Н. Грамматические тесты (Grammar Tests) (zip-файл) [Электронный ре-сурс. Мультимедиа]. Учебник. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/ilina/ilina.zip* *5. 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.* 6. *6 Кириллова И.К. Грамматика английского языка. Сборник упражнений [Элек-тронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Кириллова И.К., Бессонова Е.В., Прося-новская О.А Электрон. текстовые дан-*	

1	2	3	4
		ные. М.: Московский государственный строитель-ный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. 147 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48039.	
6	**Б1.Б.5 Иностранный язык (немецкий)**	**Основная литература** *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* *2 Эйбер Е.В. Немецкий язык [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Эйбер. — Элек-трон. текстовые данные. — Саратов: Ай пи Эр Медиа, 2018. — 149 с. — 978-5-4486-0199-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72459.html* *3 Григорьева, В. С., Зайцева, В. В., Ильина, И. Е., Теплякова, Е. К. Практическая грамматика немецкого язы-ка. [Электронный ресурс]: учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Grigorieva-t.exe* **Дополнительная литература** *1 Балабанова Л.А. Немецкий язык [Электронный ресурс]: сборник текстов для са-мостоятельного перевода для студентов технических факультетов/ Балабанова Л.А. Элек-трон. текстовые данные. Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. 65 с. Режим досту-па: http://www.iprbookshop.ru/54788* *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: http://www.iprbookshop.ru/50636*	
7	**Б1.Б.5 Иностранный язык (французский)**	**Основная литература** *1 Миронова М.В. Сборник упражнений по практике письменного перевода. Фран-цузский язык [Электрон-ный ресурс] : учебное пособие / М.В. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский пе-дагогический государственный университет, 2016. — 112 с. — 978-5-4263-0365-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70147.html* *2 Оганесян Е.А. Le francais [Электронный ресурс]: учебное пособие по француз-скому языку для студентов бакалавриата, обучающихся по всем направлениям подготов-ки, реализуемым НИУ МГСУ/ Оганесян Е.А. Электрон. текстовые данные. М.: Москов-ский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. 66 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54682.* *3 Груенко С.Е. Практическая грамматика французского языка [Электронный ре-сурс]: учебное пособие/ Груенко С.Е. Электрон. текстовые данные. Омск: Омский госу-дарственный институт сервиса, 2015. 118 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/32791.* **Дополнительная литература** *1 Бородулина, Н.Ю., Гуляева, Е.А. Французский язык [Электронный ресурс]. Кон-трольные работы. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt* *2 Иванченко А.И. Грамматика французского языка в упражнениях [Электронный ресурс]: 400 упражнений с ключами и комментариями/ Иванченко А.И. Электрон. тексто-вые данные. СПб.: КАРО, 2014. 352 с.*	

1	2	3	4
		Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19495. *3 Меркулова Н.В. Французский язык для специальных целей [Электронный ре-сурс]: учебное пособие для студентов и магистрантов всех специальностей/ Меркулова Н.В. Электрон. текстовые данные. Воронеж: Воронежский государственный архитектур-но-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. 92 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30854.* *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*	
8	**Б1.Б.6.1 Русский язык и культура общения**	**Основная литература** 1. *Голуб И.Б. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебник / И.Б. Голуб, - М.: Логос, 2014. – 432 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/* 2. *Штрекер Н.Ю. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.Ю. Штрекер – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 351 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/* 3. *Голуб И.Б. Русская риторика и культура речи. [Электронный ресурс]: учебное по-собие / И.Б. Голуб, В.Д. Неклюдов.- М.: Логос, 2014. – 328 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru* **Дополнительная литература** 1. *Глазкова, М.М. Культура речи молодого специалиста[Электронный ресурс]: прак-тикум / 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 культуре речи [Электронный ресурс] / Л.И. Большакова, А.А. Мирсаитова. – Набережные Челны: ФГБОУ ВПО НИСПТР , 2015. – 70 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/* 3. *Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : курс лекций для бакалавров всех направлений / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 72 c. — 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. - Минск: Вышейная школа, 2015. – 303 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/* 5. *Попова, И.М., Глазкова, М.М. Вырабатываем навыки стилистически правильной речи (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Изда-тельство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=3&year=2016*	
9	**Б1.Б.6.2 Социальная психология**	**Основная литература** 1. *Хьюстон М. Введение в социальную психологию. Европейский подход [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Хьюстон М., Штрёбе В.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 622 c.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52661* *— ЭБС «IPRbooks», по паролю* 2. *Социология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Акмалова [и др.].— Элек-трон. текстовые*	

1	2	3	4
		данные.— М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, Юриспруденция, 2014.— 414 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23038. *— ЭБС «IPRbooks», по паролю* **Дополнительная литература** *1. .Социология, психология, право [Электронный ресурс]: тематический словарь/ Н.Г. Милорадова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государствен-ный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30034.* *— ЭБС «IPRbooks», по паролю* *2. Рот Ю. Межкультурная коммуникация. Теория и тренинг [Электронный ресурс]: учеб-но-методическое пособие/ Рот Ю., Коптельцева Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 223 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52663* *— ЭБС «IPRbooks», по паролю* *3. Емельянова Т.П. Социальные представления [Электронный ресурс]: история, теория и эмпирические исследования/ Емельянова Т.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Институт психологии РАН, 2016.— 480 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51964* *— ЭБС «IPRbooks», по паролю* *4. Социология управления и управленческой деятельности [Электронный ресурс]: учеб-ник для бакалавров/ Р.Г. Мумладзе [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Ру-сайнс, 2015.— 301 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48969* *— ЭБС «IPRbooks», по паролю* *5. Порядина В.Л. Основы научных исследований в управлении социально-экономическими системами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Порядина В.Л., Баркалов С.А., Лихачева Т.Г.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронеж-ский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 262 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55054* *— ЭБС «IPRbooks», по паролю* *6. Тужикова Е.С. Социально-психологические особенности групп [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Тужикова Е.С.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2016.— 48 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51701* *— ЭБС «IPRbooks», по паролю*	
10	**Б1.Б.7 Безопасность жизнедеятельности**	**Основная литература** *1. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: Учебники / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — СПб: Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/92617 .* *2. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для ву-зов / 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* **Дополнительная литература**	

1	2	3	4
		1. *Ветошкин, А.Г. Обеспечение надежности и безопасности в техносфере. [Элек-тронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 236 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/72975 .* 2. *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 .* 3. *Атлас природных и техногенных опасностей и рисков чрезвычайных ситуаций. Российская Федерация / под общ. ред. С. К. Шойгу. - М.: Феория, 2010. - 696 с.: ил. Режим доступа: http://www.lib.tstu.ru/katalog*	
11	**Б1.Б.8 Информатика**	**Основная литература** 1. *Толстых С.С. Информатика [Электронный ресурс]: метод. указ. / С. С. Тол-стых, С. Г. Толстых. - Тамбов: ТГТУ, 2016. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Tolstih.exe - "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники"* 2. *Ракитина Е.А. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Ракитина, С. С. Толстых, С. Г. Толстых. - Тамбов: ТГТУ, 2015. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Rakitina.exe* *- "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники"* **Дополнительная литература** 1. *Метелица Н.Т. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Метелица Н.Т., Орлова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный инсти-тут менеджмента, 2012.— 113 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9751* *— ЭБС «IPRbooks», по паролю* 2. *Федосеев С.В. Современные проблемы прикладной информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федосеев С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразий-ский открытый институт, 2011.— 272 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10830* *— ЭБС «IPRbooks», по паролю* 3. *Губарев В.В. Информатика. Прошлое, настоящее, будущее [Электронный ресурс]: учебник/ Губарев В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Техносфера, 2011.— 432 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13281* *— ЭБС «IPRbooks», по паролю* 4. *Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.В. Тимченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13935* *— ЭБС «IPRbooks», по паролю*	

1	2	3	4
12	**Б1.Б. 9 Введение в специальность**	**Основная литература** 1. *Б.Н. Хватов, А.А. Родина. Проектирование машиностроительного производства. Технологические решения : учебное пособие. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 144 с.* 2. *В.А. Тимирязев, А.Г. Схиртладзе, Н.П. Солнышкин, С.И. Дмитриев. Проектирование технологических процессов машиностроительных производств. [Электронный ресурс] . – СПб. : Лань, 2014. – 384 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/50682* **Дополнительная литература** 1. *В.А. Ванин, А.Н. Преображенский, В.Х. Фидаров. Разработка технологических процессов изготовления деталей в машиностроении : учебное пособие. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 332 с.* **2.** *Проектирование машиностроительных производств (механические цеха): учебное пособие / В.М. Балашов и др. – Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2009. – 200 с.*	***68*** ***20*** ***20***
13	**Б1.Б.10 Экология**	**Основная литература** 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.* 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* 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* **Дополнительная литература** 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. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Yakunina_l.exe* 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.)* 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.)* 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* 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* 6. *Козачек А.В. Экология [Электронный ресурс]: метод. рек. / А. В. Козачек. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим*	***64*** ***74***

1	2	3	4
		доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/kozachek-l.pdf 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*	
14	**Б1.Б.11 Высшая математика**	**Основная литература** 1. *Шипачев, В.С. Начала высшей математики [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 384 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5713* 2. *Попов, В.А., Протасов, Д.Н., Скоморохов, В.В. 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* 3. *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* **Дополнительная литература** 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. − Загл. с экрана. Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Zhukovskaya.exe* 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: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov3-t.pdf* 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: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov1-t.pdf* 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* **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*	
15	**Б1.Б.12 Физика**	**Основная литература** 1. *Савельев, И.В. Курс общей физики. В 3 т. Том 1. Механика. Молекулярная физи-ка: Учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 436 с. – Режим*	

1	2	3	4
		доступа: https://e.lanbook.com/book/98245 2. *Барсуков В.И. Физика. Механика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направле-ниям подготовки и специальностям / В.И. Барсуков, О.С. Дмитриев. — Элек-трон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 248 с. — 978-5-8265-1441-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63918.html* 3. *Барсуков В.И. Молекулярная физика и начала термодинамики [Электронный ре-сурс] : 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* 4. *Кузнецов С.И. Курс физики с примерами решения задач. Часть I. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. [Электронный ресурс] : Учебные посо-бия – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2014. – 464 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/42189* **Дополнительная литература** 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)* 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* 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* 4. *Барсуков В.И., Дмитриев О.С., Иванов В.Е., Ляшенко Ю.П. Физика. Посто-янный 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* 5. *Головин Ю.М., Ляшенко Ю.П., Холодилин В.Н., Поликарпов В.М. Общая физи-ка. Молекулярная физика и термодинамика. Атомная, квантовая и ядерная физи-ка. Физика твердого тела: лабораторный практикум. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2013. – 96 с. – Режим доступа:* *http://tstu.ru/book/elib/pdf/2013/golovin-l.pdf* 6. *Вязовов В.Б., Дмитриев О.С., Егоров А.А., Кудрявцев С.П., Подкауро А.М. Фи-зика. Механика. Колебания и волны. Гидродинамика. Электростатика: лабора-торные 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*	
16	**Б1.Б.13 Химия**	**Основная литература** 1. *1. Семенов, И.Н. Химия. [Электронный ресурс] : Учебник для вузов/ И.Н. Семенов, П.Л. Перфилова. —*	

1	2	3	4
		Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2016. — 656 с. — 978-5-9388-291-5. — Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/49800 *2. Общая и неорганическая химия: в 2 т. Т. 1: Законы и концепции [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Савинкина [и др.]. — Электрон. дан. — Москва: Издательство "Лаборатория знаний", 2018. — 494 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107884* **Дополнительная литература** *1. Лебедева, М.И. Химия. Ч.1. Общая химия (zip-файл) [Электронный ресурс. Муль-тимедиа] : Учебно-методический комплекс / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова; Е.Ю. Об-разцова. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - Режим доступа : http:// elib.tstu.ru* *2. 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:// elib.tstu.ru* *3. 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:// elib.tstu.ru* *4. Анкудимова, И.А. Практикум по химии. Практикум (pdf-файл) [Электронный ре-сурс] : Учебное пособие / И.А. Анкудимова, И.В. Гладышева. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2009. - Режим доступа : http:// elib.tstu.ru* *5. 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:// elib.tstu.ru* *6. 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. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - Режим доступа : http:// elib.tstu.ru* *7. 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:// elib.tstu.ru* *8. 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:// elib.tstu.ru*	
17	**Б1.Б.14.1 Начертательная геометрия**	**Основная литература** *1. Леонова О.Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах [Электронный ре-сурс]: учебное пособие / О.Н. Леонова, Е.А. Солодухин. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный универси-тет, ЭБС АСВ, 2015. - 77 с. — 978-5-9227-0610-0. — Ре-жим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63627.html/* *2. 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:*	

1	2	3	4
		http://www.iprbookshop.ru/20003.html/ **Дополнительная литература** *1. Гущин Л.Я. Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.Я. Гущин, 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/* *2. Тепляков, Ю.А. Практикум по начертательной геометрии, инженерной и компью-терной графике. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.А. Тепляков [и др.] Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005. - 104 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2005/teplyak.pdf* *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. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/ostrozkov-a.pdf* *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. – Там-бов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. – 80 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/viazovov.pdf* *5.Косолапова Е.В. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Косолапова, В.В. Косолапов. — Элек-трон.текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 171 с. — 978-5-4486-0179-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71571.html* *6. Лазарев, С.И. Инженерная графика: учеб. электрон. издание. Часть 1 / С.И. Лазарев, В.И. Кочетов, Вязо-вов С.А., Головашин В.Л. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2014. - 80с- Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Lazarev.exe.* *7. Лазарев, С.И. Инженерная графика: учеб.электрон. издание. Часть 2. / С.И. Лаза-рев, В.И. Кочетов, Вязовов С.А. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2015. - 80с. Режим досту-па:http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2015*	
18	**Б1.Б.14.2 Инженерная графика**	**Основная литература** *1. Леонова О.Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах [Электронный ре-сурс]: учебное пособие / О.Н. Леонова, Е.А. Солодухин. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский госу-дарственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 77 с. — 978-5-9227-0610-0. — Ре-жим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63627.html* *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* *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*	

1	2	3	4
		Дополнительная литература *1. Гущин Л.Я. Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.Я. Гущин, Е.А. Ван-шина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государст-венный университет, ЭБС АСВ, 2007. — 291 с. — 2227-8397. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/21614.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* *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* *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* *4. Лазарев, С.И. Инженерная графиками: учеб. электрон. издание. Часть 1 Регист-рационный номер 0321402162 / С.И. Лазарев, В.И. Кочетов, Вязовов С.А., Голо-вашин В.Л. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2014. - 80с* *5. Лазарев, С.И. Инженерная графиками: учеб. электрон. издание. Часть 2. Регист-рационный номер 0321502483 / С.И. Лазарев, В.И. Кочетов, Вязовов С.А. Там-бов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2015. - 80с*	
19	**Б1.Б.15.1 Прикладная механика**	**Основная литература** *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 — Загл. с экрана.* *2. 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 — Загл. с экрана.* *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 . — Загл. с экрана.* **Дополнительная литература** *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 . — Загл. с экрана.* *2. Молотников, В.Я. Курс сопротивления материалов [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71756 . — Загл. с экрана.* *3. 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:*	

1	2	3	4
		https://e.lanbook.com/book/29 . — Загл. с экрана.	
20	**Б1.Б.15.2 Теория механизмов и машин**	**Основная литература** *1. Кокорева О.Г. Теория механизмов и машин [Электронный ресурс]: курс лекций/ Ко-корева О.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная ака-демия водного транспорта, 2015.— 83 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46856.* *2. Борисенко, Л.А. Теория механизмов, машин и манипуляторов. [Электронный ре-сурс]: учебное пособие для вузов / Л.А. Борисенко. – Минск: Новое знание, 2011. – 285 с. – Режим доступа: http: //e.lanbook.com/ books/ element.php? pl1_cid= 25&pl1_id= 2919.* **Дополнительная литература** *1. Артоболевский, И.И. Сборник задач по теории механизмов и машин. / И.И. Артобо-левский, Б.В. Эдельштейн. - М.: Гостехиздат, 1973. – 255 с.* *2. ТММ. Синтез и кинематический анализ рычажных механизмов: метод. указания / сост. П.А. Галкин. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. - 32 с.* *3. Проектирование и анализ кулачковых механизмов: метод. указ. / авт.-сост.: Ю.В. Воробьев, Л.Х. Никитина, П.А. Галкин. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2006. – 32с.* *4. ТММ. Проектирование и анализ зубчатых механизмов: метод. указания / сост. Гал-кин П.А., Никитина Л.Х. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. 32 с.* *5. ТММ. Лабораторные работы: метод. указания / сост. Галкин П.А., Червяков В.М. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2011. 32 с.* *6. Артоболевский, И.И. Теория механизмов и машин: Учеб. для втузов. / И.И. Артобо-левский. 4-е изд. перераб. и доп. - М.: Наука,1988 -640с.* *7. Юдин, В.А. Теория механизмов и машин: Учеб. для втузов. / В.А. Юдин, Л.В. Пет-рокас. – М.: Высш. шк., 1977. – 527 с.*	***20*** ***20*** ***20*** ***20*** ***20*** ***20*** ***20***
21	**Б1.Б.15.3 Детали машин**	**Основная литература** *1. Никитин, Д.В. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: учебное пособие. Ч.1: Механические передачи / Д. В. Никитин, Ю. В. Родионов, И. В. Иванова. - Тамбов: ТГТУ, 2015. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная сис-тема ТГТУ. Электронные учебники".* *2. Гулиа, Н.В. Детали машин. [Электронный ресурс] : Учебники / Н.В. Гулиа, В.Г. Клоков, С.А. Юрков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 416 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5705 — Загл. с экрана.* *3. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. В. Воробьев, А. Д. Ковергин, Ю. В. Родионов [и др.]. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники".* *4. Андреев, В.И. Детали машин и основы конструирования. Курсовое проектирова-ние [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Андреев, И.В. Павлова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 352 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/12953. — Загл. с экрана.* **Дополнительная литература** *1. Тюняев, А.В. Детали машин. [Электронный ресурс] : Учебно-методические посо-бия / А.В. Тюняев, В.П.*	

1	2	3	4
		Звездаков, В.А. Вагнер. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 736 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5109 — Загл. с экрана. *2. Дунаев, П.Ф. Детали машин. Курсовое проектирование: учебное пособие для ма-шиностроительных специальных учреждений среднего профессионального образования. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов. — Электрон. дан. — М. : Машиностроение, 2013. — 560 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/63215 — Загл. с экрана.* *3. Родионов, Ю.В. Детали машин и основы конструирования [Электронный ре-сурс]: тестовые задания / Ю. В. Родионов, Д. В. Никитин, В. Г. Однолько. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники".*	
22	**Б1.Б.16 Материаловедение**	**Основная литература** *1. Филиппов М.А. Методология выбора металлических сплавов и упрочняющих технологий в машиностроении. Том II. Цветные металлы и сплавы [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Филиппов, В.Р. Бараз, М.А. Гервасьев. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 236 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66549.html — ЭБС «IPRbooks»* *2. Методология выбора металлических сплавов и упрочняющих технологий в машиностроении. Том I. Стали и чугуны [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Филиппов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 231 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66548.html — ЭБС «IPRbooks»* *3.. Буслаева Е.М. Материаловедение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.М. Бус-лаева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2012. — 148 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/735.html* **Дополнительная литература** *1. Общее материаловедение [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / . — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 100 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69648.html — ЭБС «IPRbooks»* *2. Королев, А.П., Макарчук, М.В. Материаловедение металлов и сплавов (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2015. - Режим доступа - http://www.tstu.ru/book/elib3/mm* *3. Федотов А.К. Физическое материаловедение. Часть 1. Физика твердого тела [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.К. Федотов. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2010. — 400 с. — 978-985-06-1918-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20161.html* *4. Материаловедение. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологи-ческий университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014.— 71 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49711. — ЭБС «IPRbooks»*	
23	**Б1.Б.17 Информационные технологии в машиностроении**	**Основная литература** *1. Журавлева Т.Ю. Информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Ю. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 72 с. — 978-*	

1	2	3	4
		5-4487-0218-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74552.html 2. *Основы информационных технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.И. Киреева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 272 с. — 978-5-4488-0108-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63942.html* **Дополнительная литература** 1. *Стивенс, Р. Visual Basic. Готовые алгоритмы: Пер. с англ [Электронный ресурс] / Р. Стивенс. – М.: ДМК Пресс, 2007 – 384 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1221* **2.** *Атли, К. Visual Basic. NET для программистов: Пер. с англ. [Электронный ресурс] / К. Атли – М.: ДМК Пресс, 2008. – 304 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1235*	
24	**Б1.Б.18 Основы моделирования процессов и объектов машиностроения**	**Основная литература** 1 *Аверченков В.И. Основы математического моделирования технических систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Аверченков В.И., Федоров В.П., Хейфец М.Л.— Электрон. текстовые данные.— Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012.— 271 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7003.— ЭБС «IPRbooks»* 2. *Барботько, А.И. Основы теории математического моделирования: учебное по-собие для вузов/А. И. Барботько, А. О. Гладышкин. - Старый Оскол: ООО "ТНТ", 2013. - 212 с* **Дополнительная литература** 1. *Пестрецов, С.И. Компьютерное моделирование и оптимизация процессов резания: уч. пособие/ С.И. Пестрецов – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2009. – 104 с.* 2. *Пестрецов, С.И. CALS-технологии в машиностроении: основы работы в CAD/CAE-системах: уч. пособие.– Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2010. – 104 с.*	***20*** ***20*** ***20***
25	**Б1.Б.19 Основы системного анализа в машиностроении**	**Основная литература** 1. *Волкова, В.Н. Системный анализ информационных комплексов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Волкова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 336 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/75506. — Загл. с экрана.* 2. *Тарасик, В.П. Математическое моделирование технических систем [Электронный ресурс] : учебник / В.П. Тарасик. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2013. — 584 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4324. — Загл. с экрана.* 3. *Малыгин, Е.Н. Математические методы в технических расчетах: учебное пособие / Е. Н. Малыгин - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 80 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/maligin-t.pdf.* **Дополнительная литература** 1. *Букин Д.Н. Теория систем и системный анализ [Электронный ресурс] : учебное по-собие / Д.Н. Букин. — Электрон. текстовые данные. — Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, Вузовское образование, 2008. — 73 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11351.html* 2. *Половинкин, А.И. Основы инженерного творчества [Электронный ресурс] : учеб-ное пособие / А.И. По-*	

1	2	3	4
		ловинкин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 364 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93005. — Загл. с экра-на. *3. Демидович, Б.П. Основы вычислительной математики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.П. Демидович, И.А. Марон. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 672 с. — Режим досту-па: https://e.lanbook.com/book/2025. — Загл. с экрана.*	
26	**Б1.Б.20 Основы электротехники и электроники**	**Основная литература** *1. Белов, Н.В. Электротехника и основы электроники [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.В. Белов, Ю.С. Волков. - СПб.: Лань, 2012. - 432 с. - Загл. с экрана. - Режим доступа: http://e.lanbook.com* *2. Потапов, Л.А. Теоретические основы электротехники: краткий курс. [Элек-тронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 376 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/76282 — Загл. с экрана* **Дополнительная литература** *1. Электрические машины [Электронный ресурс] : методические указания по выполне-нию лабораторных работ / сост. : Н. П. Моторина, Е. Б. Винокуров. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Motorina.exe* *2. Чернышова, Т.И. Общая электротехника и электроника: учебное пособие для студ. ву-зов. Ч.2 / Т. И. Чернышова, Н. Г. Чернышов. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 84 с.* *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.*	***20*** ***20***
27	**Б1.Б.21 Механика жидкости и газа**	**Основная литература** *1. Моргунов, К.П. Гидравлика. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 288 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/51930 — Загл. с экрана.* *2. Андрижиевский А.А. Механика жидкости и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Андрижиевский А.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая шко-ла, 2014.— 207 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35498.— ЭБС «IPRbooks», по паролю* *3. Алексеев Г.В. Виртуальный лабораторный практикум по курсу «Механика жидкости и газа» [Электрон-ный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев Г.В., Бриденко И.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 132 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16895.— ЭБС «IPRbooks», по паролю* **Дополнительная литература** *1. Штеренлихт, Д.В. Гидравлика. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 656 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64346 — Загл. с экрана* *2. Зуйков А.Л. Гидравлика. Том 1. Основы механики жидкости [Электронный ре-сурс]: учебник/ Зуйков А.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государст-венный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 520 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30341.— ЭБС «IPRbooks», по паро-лю* *3. Комиссаров Ю.А. Процессы и аппараты химической технологии: учебное пособие для вузов / Ю. А. Ко-миссаров, Л. С. Гордеев, Д. П. Вент; под ред. Ю. А. Комиссарова. - М.: Химия, 2011. - 1230 с. 23 - у.аб.*	***23***

1	2	3	4
28	**Б1.Б.22 Метрология и стандартизация**	**Основная литература** *1. Радкевич Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, Б.И. Лактионов. – Саратов.: Вузовское образование, 2012. – 790 с. . Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34757.html - Загл. с экрана.* *2. Кайнова, В.Н. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / В.Н. Кайнова, Т.Н. Гребнева, Е.В. Тесленко, Е.А. Куликова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 368 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/61361 — Загл. с экрана.* **Дополнительная литература** *1. Червяков В.М. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие для бакалавров напр. 15.03.01, 15.03.05, 20.03.01 днев. и заоч. отд. / В. М. Червяков, А. О. Пилягина, П. А. Галкин. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Chervyakov.exe* *2. Коротков В.С. Метрология, стандартизация и сертификация. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / В.С. Коротков А.И. Афонасов. - Электрон. дан. —Томск.: Томский политехнический ун-т, 2015. – 187 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Загл. с экрана.* *3. Тамахина, А.Я. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия. Лабораторный практикум. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / А.Я. Тамахина, Э.В. Бесланеев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 320 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/56609 — Загл. с экрана* *4. Сергеев, А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для бакалавров/ А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2012. –820 с.- Серия: Бакалавр. 20 экз.* *5. Червяков В.М. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / В. М. Червяков, Н. Ф. Майникова, А. О. Пилягина. - Тамбов: ТГТУ, 2010. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий"* *6. Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник для вузов. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2010. – 464 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов») 30 экз*	***20*** ***30***
29	**Б1.Б.23 Основы технологии машиностроения**	**Основная литература** *1. Тимирязев, В.А. Основы технологии машиностроительного производства [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Тимирязев, В.П. Вороненко, А.Г. Схиртладзе. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 448 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3722. — Загл. с экрана.* *2. Металлорежущие станки: учебник для вузов/В.Д. Ефремов, В.Д. Горохов, А.Г. Схиртладзе ; под общ. ред. П.И. Ящерицына. - Старый Оскол: ООО "ТНТ", 2013. - 696 с* *3. Остяков, Ю.А. Проектирование деталей и узлов конкурентоспособных машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.А. Остяков, И.В. Шевченко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 336 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30428. — Загл. с экрана.* **Дополнительная литература** *1. Авраамова, Т.М. Металлорежущие станки. В двух томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Т.М. Авраамова, В.В. Бушуев, Л.Я. Гиловой, С.И. Досько ; под ред. Бушуева В.В.. — Электрон. дан. — Москва : Машиностроение, 2011. — 608 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3316. — Загл. с экрана.* *2. Бушуев, В.В. Металлорежущие станки. В двух томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Бу-*	***20***

1	2	3	4
		шуев, А.В. Еремин, А.А. Какойло, В.М. Макаров. — Электрон. дан. — Москва : Машиностроение, 2011. — 586 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3317. — Загл. с экрана. *3. Ванин, В.А. Наладка и настройка токарно-винторезных станков мод.16К20: ла-бор. работа и метод. указ. для студ. 3-4 курсов всех форм обучения спец.: 12.01 / В.А. Ванин, В. К. Лучкин, В.Х. Фидаров.- ТИХМ. - Тамбов, 1993. - 22 с.* *4. Фидаров, В.Х. Устройство, наладка и настройка токарно-револьверного станка модели 1341: лаб. раб. / сост. В.Х. Фидаров, В.А. Ванин. – Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 28с. – Режим доступа: http://www.tstu.ru*	***20***
30	**Б1.Б.24 Технико – экономическая экспертиза и защита интеллектуальной собственности**	**Основная литература** *1. Толок Ю.И. Защита интеллектуальной собственности и патентоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Толок Ю.И., Толок Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013.— 294 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60381.— ЭБС «IPRbooks»* *2. Леонова О.В. Надёжность механических систем [Электронный ресурс]: учебное посо-бие/ Леонова О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная акаде-мия водного транспорта, 2015.— 176 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46483.— ЭБС «IPRbooks»* **Дополнительная литература** *1 Леонова О.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное по-собие/ Леонова О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46493.— ЭБС «IPRbooks»* *2 Научно-техническое творчество [Электронный ресурс] : сборник программ внеуроч-ной 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: http://www.iprbookshop.ru/57859.html* *3 Кане М.М.Суслов А.Г. Горниленко О.А, Иванов Б.В. Управление качеством продук-ции машиностроения. Лань. 2010. 416 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=764*	
31	**Б1.Б.25 Теория инженерного эксперимента**	**Основная литература** *1. С.В. Карпушкин, А.О. Глебов. Теория инженерного эксперимента: учебное пособие. – Тамбов: ФГБОУ ВО "Тамбовский государственный технический университет", 2017. – 81 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib2/pdf/2017/karpushkin.pdf.* *2. Семенов, Б.А. Инженерный эксперимент в промышленной теплотехнике, теплоэнергетике и теплотехнологиях: учеб. пособие – Санкт-Петербург : Лань, 2013. – 384 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5107. – Загл. с экрана..* **Дополнительная литература** *1. Григорьев, Ю.Д. Методы оптимального планирования эксперимента: линейные модели : учеб. пособие – Санкт-Петербург : Лань, 2015. – 320 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65949. – Загл. с экрана.*	

1	2	3	4
		2. Охорзин, В.А. Прикладная математика в системе MathCAD / В.А. Охорзин. – СПб.: Издательство "Лань", 2009. – 352 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com.	
32	**Б1.Б.26 Физическая культура и спорт**	**Основная литература** *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* *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* *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* **Дополнительная литература** *1. 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.* *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/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016.* *3. 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.* *4. 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.* *5. Быченков, С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Са-фонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html* *6. 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* *7. 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*	

1	2	3	4
33	**Б1.В.ОД.1 Системы программирования графических изображений**	**Основная литература** 1. *Ганин, Н. Б. Автоматизированное проектирование в системе КОМПАС_3D V12 [Электронный ресурс] / Н. Б. Ганин. – М.: ДМК Пресс, 2010. – 360 с.: ил. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1328* 2. *Ганин, Н. Б. Проектирование и прочностной расчет в системе КОМПАС-3D V13, 8-е издание, переработанное и дополненное [Электронный ресурс] / Н. Б. Ганин. – М.: ДМК Пресс, 2011. – 320 с.: ил. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1334 .* 3. *Кудрявцев, Е. М. КОМПАС_3D. Проектирование в машиностроении[Электронный ресурс] / Е. М. Кудрявцев. – М.: ДМК Пресс, 2009. 440 с., ил. (Серия «Проектирование»). – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1308* **Дополнительная литература** 1. *Сорокин, Н. П. Инженерная графика: Учебник [Электронный ресурс] / Н.П. Сорокин, Е.Д. Ольшевский, Л.Н. Заикина, Е.И. Шибанова – СПб.: Издательство «Лань», 2011. – 400 е.: ил. – (Учебники для вузов. Специ-альная литература). – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1808* 2. *Ганин, Н. Б. Проектирование в системе КОМПАС_3D: Учебный курс. [Электронный ресурс] / Н.Б. Ганин. – М.: ДМК Пресс, 2009. – 440 с., ил. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1302*	
34	**Б1.В.ОД.2 Современные системы управления базами данных**	**Основная литература** 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. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20700.html* 2. *Сотник С.Л. Проектирование систем искусственного интеллекта [Электронный ресурс] / С.Л. Сотник. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 228 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73716.html* 3. *Стасышин В.М. Проектирование информационных систем и баз данных [Элек-тронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Стасышин. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 100 с. — 978-5-7782-2121-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45001.html* **Дополнительная литература** 1. *Диго С.М. Создание баз данных в среде СУБД Access'2000 [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Диго. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский от-крытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003. — 127 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10831.html* 2. *М. Тим Джонс Программирование искусственного интеллекта в приложениях [Электронный ресурс] / ТимДжонс М.. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Про-фобразование, 2017. — 310 с. — 978-5-4488-0116-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63950.html*	

1	2	3	4
		3. *Сысоев Д.В. Введение в теорию искусственного интеллекта [Электронный ре-сурс] : учебное пособие / Д.В. Сысоев, О.В. Курипта, Д.К. Проскурин. — Электрон. тек-стовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 171 с. — 978-5-89040-498-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30835.html*	
35	**Б1.В ОД.3 Управление технологическими процессами и системами в машиностроении**	**Основная литература** 1. *Автоматизация и управление в технологических комплексах [Электронный ресурс]/ А.М. Русецкий [и др.]. – Минск: Белорусская наука, 2014. – 376 с. – Загл. с экрана.- Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29574.* 2. *Федоров Ю.Н. Справочник инженера по АСУТП. Проектирование и разработка [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие / Ю.Н. Федоров. — Электрон. тек-стовые данные. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. — 928 с. — 978-5-9729-0019-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/5060.html.* **Дополнительная литература** 1. *Фельдштейн Е.Э. Автоматизация производственных процессов в машиностро-ении. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Минск: Новое знание, 2011. — 265 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/2902.* 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. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68302.html.* 3. *Валиуллина В.А. Разработка функциональных схем автоматизации технологиче-ских процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Валиуллина, В.А. Садофь-ев. - Электрон. текстовые данные. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. - 83 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62005.html.* 4. *Коновалов, Б.И. Теория автоматического управления. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.И. Коновалов, Ю.М. Лебедев. - Электрон. дан. - СПб.: Лань, 2016. - 224 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71753.* 5. *Управление качеством продукции машиностроения: учебное пособие [Электрон-ный ресурс] : учеб. пособие / М.М. Кане [и др.]. - Электрон. дан. – М.: Машиностроение, 2010. - 416 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/764.*	
36	**Б1.В.ОД.4 Средства автоматизированного рабочего места конструктора деталей и узлов изделий машиностроения**	**Основная литература** 1. *Брешенков, А.В. Проектирование объектов баз данных в среде Access [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Брешенков, А.М. Губарь. — Электрон. дан. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2006. — 184 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/52376. — Загл. с экрана.* 2. *2. Стасышин В.М. Проектирование информационных систем и баз данных [Элек-тронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Стасышин. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 100 с. — 978-5-7782-2121-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45001.html* 3. *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.*	

1	2	3	4
		— 81 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64070.html **Дополнительная литература** 1. *Диго С.М. Создание баз данных в среде СУБД Access'2000 [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Диго. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский от-крытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003. — 127 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10831.html* 2. *Харрингтон, Д. Проектирование объектно ориентированных баз данных [Элек-тронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2007. — 272 с. — Режим дос-тупа: https://e.lanbook.com/book/1231 . — Загл. с экрана.* 3. *Буренин С.Н. Web-программирование и базы данных [Электронный ресурс] : учебный практикум / С.Н. Буренин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский гуманитарный университет, 2014. — 120 с. — 978-5-906768-17-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39683.html*	
37	**Б1.В.ОД.5 Надежность технологического оборудования машиностроительных производств**	**Основная литература** *1. Дорохов, А.Н. Обеспечение надежности сложных технических систем [Электронный ресурс] : учебник / А.Н. Дорохов, В.А. Керножицкий, А.Н. Миронов, О.Л. Шестопалова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 352 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93594. — Загл. с экрана.* *2. Аполлонский, С.М. Надежность и эффективность электрических аппаратов [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Аполлонский, Ю.В. Куклев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 448 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/2034. — Загл. с экрана.* **Дополнительная литература**. *1. Туганбаев, А.А. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Туганбаев, В.Г. Крупин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 320 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/652. — Загл. с экрана.* *2. Свешников, А.А. Сборник задач по теории вероятностей, математической статистике и теории случайных функций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Свешников ; под ред. Свешникова А.А.. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 448 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5711. — Загл. с экрана.*	
38	**Б1.В.ОД.6 Технологические оборудование машиностроительного производства**	**Основная литература** 1. *Металлорежущие станки: учебник для вузов/В.Д. Ефремов, В.Д. Горохов, А.Г. Схиртладзе ; под общ. ред. П.И. Ящерицына. - Старый Оскол: ООО "ТНТ", 2013. - 696 с* 2. *Остяков, Ю.А., Шевченко, И.В. Проектирование деталей и узлов конкурентоспособных машин: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 336 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com* **Дополнительная литература** 1. *Ванин, В.А. Наладка и настройка токарно-винторезных станков мод.16К20: лабор. работа и метод. указ. для студ. 3-4 курсов всех форм обучения спец.: 12.01/В.А. Ванин, В. К. Лучкин, В.Х. Фидаров.- ТИХМ. - Тамбов, 1993. - 22 с.* 2. *Фидаров, В.Х. Устройство, наладка и настройка токарно-револьверного станка модели 1341: лаб. раб. / сост. В.Х. Фидаров, В.А. Ванин. – Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 28с. – Режим доступа:*	***3*** ***172***

1	2	3	4
		http://www.tstu.ru	
39	**Б1.В.ОД.7 Системы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении**	**Основная литература** *1. Аверченков В.И. Автоматизация проектирования технологических процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Аверченков В.И., Казаков Ю.М.– Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012. – 228 с. – Режим дос-тупа: http://www.iprbookshop.ru/6990.* *2. Павличева Е.Н. Введение в информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павличева Е.Н., Дикарев В.А – М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 84 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26456.* *3. Акулович Л.М. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении [Электронный ресурс]: / Л.М. Акулович ,В.К. Шелег – Издательство "Новое знание" – 2012. – 488с.- Режим доступа:: https://e.lanbook.com/book/2914#book_name* *4. Мокрозуб В.Г. Разработка интеллектуальных информационных систем автоматизированного проектирования технологического оборудования: учебное пособие для бакалав-ров и магистров направления 150400, и студ. спец. 240801, 230104 / В. Г. Мокрозуб; Тамб.гос.техн.ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - 80 с. -. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/mokrozub-l.pdf* **Дополнительная литература** *1. Лучкин, В.К. Разработка технологических процессов механической обработки из-делий в САПР ТП «НЕМИГА»: Лаб. работа. / В.К. Лучкин, В.А. Ванин. Тамбов: ТГТУ,2005.- 60 с. режим доступа http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/luchkin1.pdf* *2. Лучкин, В.К. Разработка управляющей программы для станков с ЧПУ в САПР TFLEX ЧПУ: метод. указания / В.К. Лучкин. Тамбов: ТГТУ,2006.- 52 с. указать режим доступа http://tstu.ru/book/elib/pdf/2006/luchkin.pdf* *3. Лучкин, В.К. Диалоговое проектирование технологических процессов в САПР ТехноПро: учеб. пособие / В.К. Лучкин. – Тамбов: ТГТУ,2009. – 112 с.*	***23***
40	**Б1.В.ОД.8 ГИС – технологии в машиностроении**	**Основная литература** *1. Инженерная геодезия и геоинформатика. Краткий курс [Электронный ресурс] : учеб. / М.Я. Брынь [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 288 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64324. — Загл. с экрана.* *2. Лопандя А.В., Немтинов В.А. Основы ГИС и тематического картографирования [Электронный ресурс]: учебное пособие (учебное пособие с грифом: "Допущено УМО по университетскому политехническому образованию в качестве электронного учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 230201 «Информационные системы и технологии» и направления подготовки бакалавров и магистров 150400 – «Технологические машины и оборудование). – Тамбов: Изд. ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. – 1 опт компакт диск(CD-ROM). Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2011/lopandya/ - Образовательные интернет-ресурсы ТГТУ, Мультимедийные электронные издания.* **Дополнительная литература** *1. Котиков Ю.Г. Геоинформационные системы [Электронный ресурс] : учебное по-со-бие / Ю.Г. Котиков.*	

1	2	3	4
		— Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 224 с. — 978-5-9227-0626-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63633. html. *2. Раклов В.П. Картография и ГИС [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / В.П. Раклов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2014. — 224 с. — 978-5-8291-1617-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36378.html* *3. Лайкин В.И. Геоинформатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Лай-кин, Г.А. Упоров. — Электрон. текстовые данные. — Комсомольск-на-Амуре: Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, 2010. — 162 с. — 978-5-85094-398-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22308.html*	
41	**Б1.В.ОД.9 Конструирование и расчет деталей и узлов изделий машиностроения**	**Основная литература** *1. Поникаров И.И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки: учебник для вузов / И. И. Поникаров, М. Г. Гайнуллин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М, 2006. - 608 с. 30 экз.* *2. Поникаров И.И. Расчеты машин и аппаратов химических производств и нефтега-зопереработки (примеры и задачи): учебное пособие для вузов / И. И. Поникаров, С. И. Поникаров, С. В. Рачковский. - М.: Альфа-М, 2008. - 720 с 47 экз.* *3. Поникаров И.И. Конструирование и расчет элементов химического оборудования: учебник для вузов / И. И. Поникаров, С. И. Поникаров. - М.: Альфа-М, 2010. - 382 с. . 50 экз* **Дополнительная литература** *1. Крутов В.Н., Зубарев Ю.М., Демидович И.В., Треяль В.А.Графические изображения некоторых принципов рационального конструирования в машиностроении. https://e.lanbook.com/reader/book/685/#1* *2. Акулович Л.М. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении [Электронный ресурс]: / Л.М. Акулович ,В.К. Шелег – Издательство "Новое знание" – 2012. – 488с.- Режим доступа:: https://e.lanbook.com/book/2914#book_name* *3.Бунаков П.Ю. Сквозное проектирование в машиностроении [Электронный ресурс] : основы теории и практикум / П.Ю. Бунаков, Э.В. Широких. – Электрон. текст-вые данные. – Саратов: Профобразование, 2017. – 120 с. – Ре-жим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64051.html*	***30*** ***47*** ***50***
42	**Б1.В.ОД.10 Информационное обеспечение машиностроительного производства**	**Основная литература** *1. Каменев С.В. Основы моделирования машиностроительных изделий в автомати-зированной системе «Siemens NX 10» [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Ка-менев. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 166 с. — 978-5-7410-1351-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54133.html* *2. Гончаров, П.С. NX для конструктора-машиностроителя [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2010. — 504 с. — Режим досту-па: https://e.lanbook.com/book/1321. — Загл. с экрана.* **Дополнительная литература** *1. Хуртасенко А.В. Компьютерное твердотельное 3D-моделирование [Электронный ресурс] : практикум. Учебное пособие / А.В. Хуртасенко, И.В. Маслова. — Электрон. тек-стовые данные. — Белгород: Белго-*	

1	2	3	4
		родский государственный технологический универси-тет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014. — 128 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49710.html *2. Проектирование в NX под управлением Teamcenter [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.Ю. Ельцов [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2013. — 752 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/9130. — Загл. с экрана.* *3. Бунаков П.Ю. Сквозное проектирование в машиностроении [Электронный ре-сурс] : основы теории и практикум / П.Ю. Бунаков, Э.В. Широких. — Электрон. тексто-вые данные. — Саратов: Профобразо-вание, 2017. — 120 с. — 978-5-4488-0134-1. — Ре-жим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64051.html*	
43	**Б1.В.ОД.11 Проектирование технологических систем машиностроительных производств**	**Основная литература** *1. Б.Н. Хватов, А.А. Родина. Проектирование машиностроительного производства. Технологические решения : учебное пособие. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 144 с.* *2. В.А. Тимирязев, А.Г. Схиртладзе, Н.П. Солнышкин, С.И. Дмитриев. Проектирование технологических процессов машиностроительных производств. [Электронный ресурс] . – СПб. : Лань, 2014. – 384 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/50682 – Загл. с экрана.* **Дополнительная литература** *1. В.А. Ванин, А.Н. Преображенский, В.Х. Фидаров. Разработка технологических процессов изготовления деталей в машиностроении : учебное пособие. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 332 с.* *2. Проектирование машиностроительных производств (механические цеха): учебное пособие / В.М. Балашов и др. – Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2009. – 200 с.*	***68*** ***20*** ***20***
44	**Б1.В.ОД.12 Переработка отходов машиностроительных производств**	**Основная литература** *1. Гридэл Т.Е. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Т.Е. Гридэл, Б.Р. Алленби. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 526 с. — 5-238-00620-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74942.html* *2. Абсеитов Е.Т. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебник / Е.Т. Абсеитов. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Нур-Принт, 2016. — 489 с. — 9965-799-84-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67125.html.* **Дополнительная литература** *1. Старостина И.В. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Старостина, Л.М. Смоленская, С.В. Свергузова. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 288 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66674.html* *2. Макаренко В.К. Введение в общую и промышленную экологию [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.К. Макаренко, С.В. Ветохин. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 135 с. — 978-5-7782-1697-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44906.html* *3. Гвоздовский В.И. Промышленная экология. Часть 1. Природные и техногенные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Гвоздовский. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2008. — 268 с. — 978-5-9585-*	

1	2	3	4
		0291-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20505.html	
45	**Б1.В.ОД.13 CALS – технологии в машиностроении**	**Основная литература** *1. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими систе-мами: 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. - ISBN 978-5-89016-482-7 : 200р. 20 экз.* *2. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими систе-мами: 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. - ISBN 978-5-8265-0976-6 : 200р. 57 экз.* *3.Мокрозуб В.Г. Разработка интеллектуальных информационных систем автоматизиро-ванного проектирования технологического оборудования: учебное пособие для бакалав-ров и магистров направления 150400, и студ. спец. 240801, 230104 / В. Г. Мокрозуб; Тамб.гос.техн.ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - 80 с. - 100 р. 63 экз.* **Дополнительная литература** *1. Виртуальное моделирование химико-технологических систем. Со-стояние проблемы: моногр. / В. А. Немтинов, С. В. Карпушкин, В. Г. Мокрозуб [и др.]; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. - 236 с. 20 экз.* *2. Пестрецов, С.И. CALS-технологии в машиностроении: основы работы в CAD/CAE-системах: уч. пособие.– Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2010. 104с. – Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/pestrecov-a.pdf* *3. Мокрозуб В.Г. Графовые структуры и реляционные базы данных в автоматизированных интеллектуальных информационных системах. – М.:Издательский дом "Спектр", 2011. – 108 с Режим доступ: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/mokrozub-t.pdf* *4. Норенков, И.П. Основы CALS технологий [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://bigor.bmstu.ru/?cnt/?doc=Default/110_CALS.cou*	***20*** ***57*** ***63*** ***20***
46	**Б1.В.ОД.14 Управление персоналом машиностроительного предприятия**	**Основная литература** *1. Хазанова, Д.Л. Бизнес-ориентированное управление персоналом. Учебное посо-бие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО ""ТГТУ"", 2017. (exe-файл) Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=14* *2. Мумладзе Р.Г. Основы управления персоналом [Электронный ресурс]: учебное по-собие/ Мумладзе Р.Г., Васильева И.В., Алёшина Т.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2015.— 151 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48929.— ЭБС «IPRbooks»* **Дополнительная литература** *1. Управление персоналом коммерческой организации : учебное пособие / Д.Л. Хазанова, М.А. Блюм, Д.Н. Малышев. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 112 с. – 100 экз. – ISBN 978-5-8265-1223-4.* *2. Мелихов Ю.Е. Управление персоналом. Портфель надежных технологий (2-е изда-ние) [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Мелихов Ю.Е., Малуев П.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2017.— 193 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57162.—*	

1	2	3	4
		ЭБС «IPRbooks» 3. *Лейкин Д. Корпоративный центр [Электронный ресурс] : ключевые вопросы управления группой компаний / Д. Лейкин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, 2016. — 96 с. — 978-5-9614-1177-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43668.html* 4. *Джон Уитмор Внутренняя сила лидера [Электронный ресурс] : коучинг как метод управления персоналом / Уитмор Джон. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Паблишер, 2017. — 310 с. — 978-5-9614-5269-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68038.html*	
47	**Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (общая физическая подготовка)**	**Основная литература** 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* 2. *Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. тек-стовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html* 3. *Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Элек-трон. 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* **Дополнительная литература** 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.* 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.* 3. *Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ре-сурс]. 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.* 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. — Ре-жим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017.* 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* 6. *Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафо-нов. — Электрон. текстовые данные.*	

1	2	3	4
		— Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html 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*	
48	**Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (специальная физическая подготовка)**	**Основная литература** 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* 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* 3. *Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. тек-стовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html* **Дополнительная литература** 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.* 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.* 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.* 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.* 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* 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*	

1	2	3	4
		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*	
49	**Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (адаптивная физическая культура)**	**Основная литература** 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* 2. *Ростомашвили, Л.Н. Адаптивная физическая культура в работе с лицами со слож-ными (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* **Дополнительная литература** 1. *Гриднев, В.А. Бодифлекс как средство повышения физической подготовки студен-тов / 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.* 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.* 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.* 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.* 5. *Миронова, Е.Н. Основы физической реабилитации [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Н. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2017. — 199 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73252.html*	
50	**Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (повышение спортивного мастерства: футбол)**	**Основная литература:** 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* 2. *Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов ву-зов [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*	

1	2	3	4
		3. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендован-ные 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 **Дополнительная литература** *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* *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* *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* *4. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Элек-тронный 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. 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*	
51	**Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (повышение спортивного мастерства: баскетбол)**	**Основная литература:** *1. Золотавина, И.В. Техника и тактика игры в баскетбол. Основы обучения и совер-шенствования [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* *2. Бойко, В.В. Игры с мячом [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безо-пасности и выживания (МАБИВ), 2017. — 96 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73245.html* *3. Чухно, П.В. Подвижные игры в учебно-тренировочном процессе с юными баскет-болистами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.В. Чухно, Р.А. Гуме-ров. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский госу-дарственный педагогический университет, 2017. — 76 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66813.html* *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:*	

1	2	3	4
		http://www.iprbookshop.ru/59110.html **Дополнительная литература** 1. *Груздев, А. Н. Физическая культура в обеспечении здоровья: методические разра-ботки / сост. А. Н. Груздев. — Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. — 16 с. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/gruzdev1.pdf* 2. *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* 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/book/elib1/exe/2016/Gridnev.exe*	
52	**Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (повышение спортивного мастерства: волейбол)**	**Основная литература:** 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* 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* 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 досту-па: http://www.iprbookshop.ru/71310.html* **Дополнительная литература** 1. *Бойко, В.В. Игры с мячом [Электронный ресурс] : учебно-методическое по-собие / В.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегио-нальная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2017. — 96 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73245.html* 2. *Иорданская, Ф.А. Функциональная подготовленность волейболистов: диаг-ностика, механизмы адаптации, коррекция симптомов дизадаптации [Элек-тронный 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* 3. *Чинкин А,С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Изда-тельство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43922.html* 4. *Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Элек-тронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Кур-батов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузов-ское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа:*	

1	2	3	4
		http://www.iprbookshop.ru/70999.html *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* *6. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Элек-тронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим дос-тупа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016.*	
53	**Б1.В.ДВ.1.1 Системы разработки конструкторской документации**	**Основная литература** *1. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими систе-мами: 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. - ISBN 978-5-89016-482-7 : 200р. 20 экз.* *2. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное посо-бие 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. - ISBN 978-5-8265-0976-6 : 200р. 57 экз.* *3.Мокрозуб В.Г. Разработка интеллектуальных информационных систем автоматизиро-ванного проекти-рования технологического оборудования: учебное пособие для бакалав-ров и магистров направления 150400, и студ. спец. 240801, 230104 / В. Г. Мокрозуб; Тамб.гос.техн.ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - 80 с. - 100 р. 63 экз.* **Дополнительная литература** *1 .Виртуальное моделирование химико-технологических систем. Состояние проблемы: моногр. / В. А. Немтинов, С. В. Карпушкин, В. Г. Мокрозуб [и др.]; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. - 236 с. 20 экз.* *2. Мокрозуб В.Г. Интеллектуальные информационные системы автоматизированного конструирования технологического оборудования: монография / В.Г.Мокрозуб Тамбов: Из-дательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011. 128 с* *3. Акулович Л.М. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машино-строении [Электронный ресурс]: / Л.М. Акулович ,В.К. Шелег – Издательство "Новое знание" – 2012. – 488с.- Режим доступа:: https://e.lanbook.com/book/2914#book_name*	***20*** ***57*** ***63*** ***20*** ***10***
54	**Б1.В.ДВ.1.2 Информационные системы разработки производственной документации**	**Основная литература** *1. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное посо-бие 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. 20 экз.* *2. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами: учебное посо-бие 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. - 57 экз.* *3.Мокрозуб В.Г. Разработка интеллектуальных информационных систем автоматизированного проекти-рования технологического оборудования: учебное пособие для бакалавров и магистров направления*	***20*** ***57***

1	2	3	4
		150400, и студ. спец. 240801, 230104 / В. Г. Мокрозуб; Тамб.гос.техн.ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - 80 с. - 100 р. 63 экз. **Дополнительная литература** *1..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 10 экз.* *2 .Виртуальное моделирование химико-технологических систем. Состояние проблемы: моногр. / В. А. Немтинов, С. В. Карпушкин, В. Г. Мокрозуб [и др.]; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. - 236 с. 20 экз.* *3. Павличева Е.Н. Введение в информационные системы управления предприятием [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Павличева Е.Н., Дикарев В.А – М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 84 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26456.*	***63*** ***10*** ***20***
55	**Б1.В.ДВ.2.1 Оптимизация технологических процессов и объектов машиностроения**	**Основная литература** *1. Пантелеев, А.В. Методы оптимизации в примерах и задачах. [Электронный ресурс] / А.В. Пантелеев, Т.А. Летова. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2015. – 512 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/67460 – Загл. с экрана.* *2. Лесин, В.В. Основы методов оптимизации. [Электронный ресурс] / В.В. Лесин, Ю.П. Лисовец. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2016. – 344 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/86017 – Загл. с экрана.* *3. Колбин, В.В. Специальные методы оптимизации. [Электронный ресурс] – Элек-трон. дан. – СПб. : Лань, 2014. – 384 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/41015 – Загл. с экрана.* **Дополнительная литература** *1. Охорзин, В.А. Прикладная математика в системе MATHCAD. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2009. – 352 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/294 – Загл. с экрана.* *2. Акулич, И.Л. Математическое программирование в примерах и задачах. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2011. – 352 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/2027 – Загл. с экрана.* *3. Малыгин, Е.Н. Прикладное программирование: учебное пособие. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2000. – 116 с.* *4. Островский, Г.М. Оптимизация в химической технологии / Г. М. Островский, Ю. М. Волин, Н. Н. Зиятдинов. – Казань: Издательство "Фен", 2005. – 394 с.*	***6*** ***20***
56	**Б1.В.ДВ.2.2 Календарное планирование машиностроительного производства**	**Основная литература** *1. С.В. Карпушкин, М.Н. Краснянский. Проектирование технологических комплек-сов химических производств: учебное пособие [Электронный ресурс]. – Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – 198 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib2/pdf/2016/karpushkin.pdf.* *2. Ю.В. Шевцова. Математические модели и методы исследования операций: сборник задач . – Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2009. – 50 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54766.html.* *3. Интеллектуальная система управления производственным цехом машиностроительного предприятия:*	

1	2	3	4
		учебное пособие / Е.В. Симонова [и др.]. – Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. – 183 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73824.html. **Дополнительная литература** *1. М.А. Зорина. Разработка календарных планов производства работ: учебно-методическое пособие . – Самара: Самарский государственный архитектурно-строитель-ный университет, ЭБС АСВ, 2013. – 48 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20507.html* *2. А.Ф Требухин. Основы производственного менеджмента. Часть 2. Управление процессами и операциями: учебное пособие .– М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. – 143 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/32243.html.*	
57	**Б1.В.ДВ.3.1 Программирование процесса изготовления изделий машиностроения**	**Основная литература** *1. Ловыгин, А.А. Современный станок с ЧПУ и CAD/CAM-система [Электронный ресурс] / А.А. Ловыгин, Л.В. Теверовский. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2015. — 280 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/82824* *2. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik» [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Терентьев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 107 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33645.html* *3. Основы программирования фрезерной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik» [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Поляков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 198 с. — 978-5-4417-0444-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33646.html* **Дополнительная литература** *1. Лучкин В.К. Проектирование и программирование обработки на токарных станках с ЧПУ [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов направления 151900 / В.К. Лучкин, В.А. Ванин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбов-ский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 82 с. — 978-5-8265-1397-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64558.html* *2. Поляков А.Н. Разработка управляющих программ для станков с ЧПУ. Система NX. Фрезерование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Поляков, И.П. Никитина, И.О. Гончаров. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский госу-дарственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 172 с. — 978-5-7410-1314-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61403.html* *3. Станки с ЧПУ в машиностроительном производстве. Часть 1 [Электронный ре-сурс] : учебное пособие для вузов / В.И. Аверченков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012. — 216 с. — 978-5-89838-539-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7009.html*	
58	**Б1.В.ДВ.3.2 Программирование обработки на станках с числовым программным управлением**	**Основная литература** *1. Ловыгин, А.А. Современный станок с ЧПУ и CAD/CAM-система [Электронный ресурс] / А.А. Ловыгин, Л.В. Теверовский. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2015. — 280 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/82824*	

1	2	3	4
		2. Основы программирования токарной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik» [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Терентьев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 107 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33645.html *3. Основы программирования фрезерной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik» [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Поляков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 198 с. — 978-5-4417-0444-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33646.html* **Дополнительная литература** *1. Лучкин В.К. Проектирование и программирование обработки на токарных станках с ЧПУ [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов направления 151900 / В.К. Лучкин, В.А. Ванин. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбов-ский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 82 с. — 978-5-8265-1397-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64558.html* *2. Поляков А.Н. Разработка управляющих программ для станков с ЧПУ. Система NX. Фрезерование [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Поляков, И.П. Ники-тина, И.О. Гончаров. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский госу-дарственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 172 с. — 978-5-7410-1314-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61403.html* *3. Станки с ЧПУ в машиностроительном производстве. Часть 1 [Электронный ре-сурс] : учебное пособие для вузов / В.И. Аверченков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012. — 216 с. — 978-5-89838-539-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7009.html*	
59	**Б1.В.ДВ.4.1 Компьютерные системы инженерных расчетов**	**Основная литература** *1. Охорзин В.А. Прикладная математика в системе MATHCAD "Лань" 2009.- 352 с.* *Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=294* *2. Воскобойников Ю.Е. Регрессионный анализ данных в пакете MATHCAD "Лань" 2011 - 224 с.* ***:*** *Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/666. — Загл. с экрана.* *Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1048* *3Инженерные расчеты и графика в среде Mathcad [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. спец. 151701, 150700 / С. Я. Егоров, М. Н. Ерыпалова, В. А. Немтинов, В. Г. Мокрозуб. - Электрон. дан. (70,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014, режим доступа: http:/www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Egorov/Egorov.zip* *4. Каплан, А.В. Решение экономических задач на компьютере [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Каплан, В.Е. Каплан, М.В. Мащенко, Е.В. Овечкина. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2008. — 600 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1214. — Загл. с экрана.* **Дополнительная литература** *1. Малыгин Е.Н. Решение инженерных задач с помощью системы "MATHCAD": метод. разработки для 3 курса днев. отд-ния спец. 1705 / Е. Н. Малыгин; ТГТУ. - Тамбов, 1996. - 32 с.* *2. Малыгин Е.Н. Компьютерная графика в системе "AutoCAD": метод. разработки для 3 курса днев. отд-*	***217***

1	2	3	4
		ния спец. 1705 / Е. Н. Малыгин. - Тамбов, 1996. - 32 с.	***221***
60	**Б1.В.ДВ.4.2 Информационные системы конструирования и расчета технологического оборудования**	**Основная литература** *1. Атли, К. Visual Basic. NET для программистов: Пер. с англ. [Электронный ресурс] / К. Атли – М.: ДМК Пресс, 2008. – 304 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1235* *2. Стивенс, Р. Visual Basic. Готовые алгоритмы: Пер. с англ [Электронный ресурс] / Р. Стивенс. – М.: ДМК Пресс, 2007 – 384 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1221* *3.Охорзин В.А. Прикладная математика в системе MATHCAD "Лань" 2009.- 352 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=294* **Дополнительная литература** *1. Роман С. Программирование в Win32 API на Visual Basic. [Электронный ресурс] / С. Роман – М.: ДМК Пресс, 2007. – 480с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1233* *2 Карпушкин, С. В. Проектирование прессового оборудования для производств резинотехнических изделий : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 151701 «Проектирование технологических машин и комплексов» и направлению 150700 «Машиностроение» / С. В. Карпушкин, С. В. Карпов, А. О. Глебов. –Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 120 с Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/karpuhkin.pdf* *3. .Каплан А.В., Мащенко М.В., Овечкина Е.В. Решение экономических задач на компьютере "ДМК Пресс" 2008.- 600 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1214*	
61	**Б1.В.ДВ.5.1 Объемно- планировочные решения в машиностроительных производствах**	**Основная литература** *1. Малыгин Е.Н., Егоров С.Я., Немтинов В.А., Громов М.С. Информационный ана-лиз и автоматизированное проектирование трехмерных компоновок оборудования хими-ко-технологических схем: Учебное пособие Тамбов: Издательство ТГТУ, 2006. - 128 с. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2006/malygin.pdf* *2. Сысоев С.К., Сысоев А.С., Левко В.А. Технология машиностроения. Проектиро-вание технологических процессов "Лань" 20161 . - 352 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=711* *3. Блюменштейн В.Ю., Клепцов А.А. Проектирование технологической оснастки "Лань" 2011 . - 224 с Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=628* *4. Талапов В.В. - Основы BIM: введение в информационное моделирование зданий «Пресс» 2011 392 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/pdf.php?bookid=1294&pageid=20* **Дополнительная литература** *1. Литовка Ю.В. Автоматизация технологической подготовки производства // Учеб-ное пособие. - Тамбов: ТГТУ, 2002 - 64 с.* *2. Егоров, С.Я. Аналитические и процедурные модели компоновки оборудова-ния промышленных производств : монография / С.Я. Егоров. – М. : "Издательство Машино-строение-1", 2007. – 104 с. Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Egorov.pdf*	***20***
62	**Б1.В.ДВ.5.2 Компоновка техноло-**	**Основная литература**	

1	2	3	4
	гического оборудования машиностроительных производств	*1. Малыгин Е.Н., Егоров С.Я., Немтинов В.А., Громов М.С. Информационный ана-лиз и автоматизированное проектирование трехмерных компоновок оборудования хими-ко-технологических схем: Учебное пособие Тамбов: Издательство ТГТУ, 2006. - 128 с. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2006/malygin.pdf* *2. Сысоев С.К., Сысоев А.С., Левко В.А. Технология машиностроения. Проектиро-вание технологических процессов "Лань" 20161 . - 352 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=711* *3. Блюменштейн В.Ю., Клепцов А.А. Проектирование технологической оснастки "Лань" 2011 . - 224 с Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=628* *4. Талапов В.В. - Основы BIM: введение в информационное моделирование зданий «Пресс» 2011 392 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/pdf.php?bookid=1294&pageid=20* **Дополнительная литература** *1. Литовка Ю.В. Автоматизация технологической подготовки производства // Учеб-ное пособие. - Тамбов: ТГТУ, 2002 - 64 с.* *2. Егоров, С.Я. Аналитические и процедурные модели компоновки оборудова-ния промышленных производств : монография / С.Я. Егоров. – М. : "Издательство Машино-строение-1", 2007. – 104 с. Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Egorov.pdf*	***20***
63	**Б1.В.ДВ.6.1 Управление ресурсами машиностроительного производства**	**Основная литература** *1. Кудрявцев, Е.М. Методы сетевого планирования и управления проектом [Электронный ресурс] / Е.М. Кудрявцев, – М.: ДМК Пресс, 2008 – 238 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1211* *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: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=764* **Дополнительная литература** *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. – 48 экз.* *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". – 2014. – 160 с. – 62 экз.*	***48*** ***62***
64	**Б1.В.ДВ.6.2 Управление проектами в машиностроении**	**Основная литература** *1. Кудрявцев, Е.М. Методы сетевого планирования и управления проектом [Электронный ресурс] / Е.М. Кудрявцев, – М.: ДМК Пресс, 2008 – 238 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1211* *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:*	

1	2	3	4
		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=764 **Дополнительная литература** *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. – 48 экз.* *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". – 2014. – 160 с. – 62 экз.*	***48*** ***62***
65	**Б1.В.ДВ.6.3 Социальная адаптация к профессиональной деятельности**	**Основная литература** *1. Кудрявцев, Е.М. Методы сетевого планирования и управления проектом [Электронный ресурс] / Е.М. Кудрявцев, – М.: ДМК Пресс, 2008 – 238 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1211* *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: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=764* *3. Касимова З.Ш. Адаптация студентов к обучению в вузе [Электронный ресурс] : учебное пособие / З.Ш. Касимова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 64 с. — 978-5-4486-0176-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71550.html* **Дополнительная литература** *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. – 48 экз.* *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". – 2014. – 160 с. – 62 экз.*	***48*** ***62***
66	**Б1.В.ДВ.7.1 Интеллектуальные информационные системы в машиностроении**	**Основная литература** *1. Интеллектуальные информационные системы и технологии :учебное пособие / Ю.Ю. Громов, О.Г. Иванова, В.В. Алексеев и др. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 244 с. Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/gromov2-a.pdf* *2. Информационные технологии при проектировании и управлении техническими систе-мами: 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.* *3.Мокрозуб В.Г. Разработка интеллектуальных информационных систем автоматизир-ванного проектирования технологического оборудования: учебное пособие для бакалав-ров и магистров направления 150400, и студ. спец. 240801, 230104 / В. Г. Мокрозуб; Тамб.гос.техн.ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - 80 с. - 100 р.*	***20*** ***57***

1	2	3	4
		Дополнительная литература *1..Мокрозуб В.Г. Интеллектуальные информационные системы автоматизированного конструирования технологического оборудования: монография / В.Г.Мокрозуб Тамбов: Из-дательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011. 128 с* *2. 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 http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/rak-t.pdf*	***20*** ***20***
67	**Б1.В.ДВ.7.2 Системы поддержки принятия проектных решений в машиностроении**	**Основная литература** *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.* *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.* *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.* **Дополнительная литература** *1. Пахомов П.И., Немтинов В.А. Технология поддержки принятия решений по управлению инженерными коммуникациями / П.И. Пахомов, В.А. Немтинов. – М.: Машиностроение, 2009. – 124 с. Режим доступа http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/pahomov-a.pdf* *2.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*	***20*** ***57*** ***20*** ***20***
68	**Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**	**Основная литература** *1. Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пащенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/91902. — Загл. с экрана.* *2. Кудинов, Ю.И. Практикум по основам современной информатики: Учебное пособие. / Кудинов Ю.И., Пащенко Ф.Ф., Келина А.Ю. - СПб.: Издательство «Лань», 2011.- 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/pdf.php?bookid=1839&pageid=1* **Дополнительная литература** *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. - ISBN 978-5-89016-482-7 : 200р. 20 экз.* *2. Инженерные расчеты и графика в среде Mathcad [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. спец. 151701, 150700 / С. Я. Егоров, М. Н. Ерыпалова, В. А. Немтинов, В. Г. Мокрозуб. - Электрон. дан. (70,0*	

1	2	3	4
		Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014, режим доступа: http:/www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Egorov/Egorov.zip	
69	**Б2.П.1 Научно-исследовательская работа**	**Основная литература** 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, Е.Н. Малыгин и др. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. – 168 с. – 20 экз.* 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, Е.Н. Малыгин и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2011. – 160 с. – 57 экз.* 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, Е.Н. Малыгин и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2012. – 160 с. – 48 экз.* 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 техноло-гии при проектировании и управлении техническими системами: учебное пособие. Часть IV. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ". – 2014. – 160 с. – 62 экз.* **Дополнительная литература** 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. – 59 экз.* 2. *Карпушкин, С.В. Расчеты и выбор механических перемешивающих устройств вертикальных емкостных аппаратов: учебное пособие / С.В. Карпушкин, М.Н. Краснян-ский, А.Б. Борисенко. – Тамбов, Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та. 2009. – 168 с. – 25 экз.* 3. *Малыгин, Е.Н. Математические методы в технических расчетах: учебное пособие / Е.Н. Малыгин – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2010. – 76 с. – 74 экз.* 4. *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. – 64 экз.*	***20*** ***57*** ***48*** ***62*** ***59*** ***25*** ***74*** ***64***
70	**Б2.П.2 Технологическая практика**	**Основная литература** 1. *Бунаков П.Ю. Сквозное проектирование в машиностроении [Электронный ре-сурс] : основы теории и практикум / П.Ю. Бунаков, Э.В. Широких. — Электрон. тексто-вые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 120 с. — 978-5-4488-0134-1. — Ре-жим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64051.html* 2. *Технологические процессы в машиностроении: учебник для вузов [Электронный ресурс] : учеб. / С.И. Богодухов [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Машиностроение, 2009. — 640 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/763 . — Загл. с экрана.* **Дополнительная литература** 1. *Андреев, В.И. Детали машин и основы конструирования. Курсовое проектирование [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.И. Андреев, И.В. Павлова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. —*	

1	2	3	4
		352 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/12953 . — Загл. с экрана. 2. *Нартя В.И. Математическое обеспечение чертежа при конструировании деталей в машиностроении [Электронный ресурс] / В.И. Нартя. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2017. — 80 с. — 978-5-9729-0170-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68993.html* 3. *Луценко О.В. Технологические процессы, производства и оборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Луценко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012. — 90 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28408.html*	
71	**Б2.П.3 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**	**Основная литература** 1. *В.А. Тимирязев, А.Г. Схиртладзе, Н.П. Солнышкин, С.И. Дмитриев. Проектирование технологических процессов машиностроительных производств. [Электронный ресурс] . – СПб. : Лань, 2014. – 384 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/50682 – Загл. с экрана.* 2. *Луценко О.В. Технологические процессы, производства и оборудование [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Луценко. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012. — 90 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28408.html* **Дополнительная литература** 1. *В.А. Ванин, А.Н. Преображенский, В.Х. Фидаров. Разработка технологических процессов изготовления деталей в машиностроении : учебное пособие. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 332 с.* 2. *Проектирование машиностроительных производств (механические цеха): учебное пособие / В.М. Балашов и др. – Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2009. – 200 с.* 3. *Технологические процессы в машиностроении: учебник для вузов [Электронный ресурс] : учеб. / С.И. Богодухов [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Машиностроение, 2009. — 640 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/763 . — Загл. с экрана.*	***20*** ***20***
72	**Б2.П.4 Преддипломная практика**	**Основная литература** 1. *В.А. Тимирязев, А.Г. Схиртладзе, Н.П. Солнышкин, С.И. Дмитриев. Проектирование технологических процессов машиностроительных производств. [Электронный ресурс]. – СПб. : Лань, 2014. – 384 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/50682 – Загл. с экрана.* **Дополнительная литература** 1. *В.А. Ванин, А.Н. Преображенский, В.Х. Фидаров. Разработка технологических процессов изготовления деталей в машиностроении : учебное пособие. – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 332 с.* 2. *Проектирование машиностроительных производств (механические цеха): учебное пособие / В.М. Балашов и др. – Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2009. – 200 с.*	***20*** ***20***
73	**Б3.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена**	**Основная литература** 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.*	***20***

1	2	3	4
		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.	***57***
		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.	***48***
		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.	***63***
		Дополнительная литература	
		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.	***59***
		2. 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***
		3. 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***
74	**Б3.Д.1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты**	**Основная литература**	
		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.	***20***
		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.	***57***
		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.	***48***
		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.	***63***
		Дополнительная литература	
		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.	***59***
		2. 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***

1	2	3	4
		3. 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***
75	**Б3.ФТД.1 История Тамбовского края**	**Основная литература** *1. Двухжилова И.В. История Тамбовского края с древнейших времён до середины XIX века. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2009. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2009/dvuzilova-a.pdf* *2. Двухжилова И.В. История Тамбовского края середины XIX – начала XX веков. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2010. [Электронный ресурс]: Загл. с экра-на. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/dvuxjilova.pdf* *3. Двухжилова И.В. История Тамбовского края. XX век: Учебное пособие. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2011. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2011/dvuhghilova.pdf* *4. Савицкая О.Н. Историческое краеведение: история, теория и практика краеведче-ских 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* **Дополнительная литература** *1. Безгин В.Б. Крестьянская повседневность (традиции конца XIX – начала XX ве-ка). Монография. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2004. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2004/bezgin.pdf* *2. Бредихин В.Е. Тамбовская область в годы Великой отечественной войны. Мето-дические разработки. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2007. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Bredixin5.pdf* *3. Двухжилова И.В., Слезин А.А. История Тамбовского края. Контрольные работы. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2007. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим досту-па: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Dvuxjilova1.pdf* *4. Двухжилова И.В., Слезин А.А. История Тамбовского края. Методические указа-ния. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2002. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2002/slezin1.pdf* *5. Есиков, С.А., Есикова, М.М. Крестьянская община (земельное общество) в общественно-политической и хозяйственной жизни доколхозной деревни в 1920-е годы (на материалах Тамбовской губернии). Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2013. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2013/esikov.pdf* *6. Пирожкова, И.Г., Красников, В.В. Тамбов в Полном собрании законов Российской империи [Электронный ресурс]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2013. http://tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2013 (exe-файл)*	
76	**Б3.ФТД.2 Основы ноосферной**	**Основная литература**	

1	2	3	4
	безопасности	1. *Марков Ю.Г. Социальная экология. Взаимодействие общества и природы [Элек-тронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Г. Марков. — Электрон. текстовые данные. — Но-восибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 544 с. — 978-5-379-02010-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65291.html* 2. *Петров К.М. Общая экология: взаимодействие общества и природы [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / К.М. Петров. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016. — 352 с. — 978-5-9388-274-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49797.html* **Дополнительная литература** 1. *Вигдорович, В.И. Ноосферология: краткий курс лекций для студентов / В.И. Ви-гдорович, Н.В. Шель; ТГТУ.– Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2010. – 84 с. (22 экз)* 2. *Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий: учебное пособие для вузов / Б. С. Ма-стрюков. - М.: Академия, 2011. - 368 с. (20 экз)* 3. *Техногенная безопасность в ноосфере [Электронный ресурс]: практикум / А. В. Бояршинов, В. М. Дмитриев, В. Ф. Егоров [и др.]. - Тамбов: ТГТУ, 2010. - Режим доступа к книге: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/xarkevich.pdf.* 4. *Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (тех-носферная безопасность): учебник для бакалавров вузов / С. В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2013. - 682 с. (25 экз)* 5. *Козиков И.А. В.И. Вернадский - создатель учения о ноосфере [Электронный ре-сурс]/ 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»* 6. *Дробжева Г.М. Ноосферная философия [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс / Г.М. Дробжева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 97 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64131.html*	 ***22*** ***20*** ***6*** ***25***

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 «Национальная электронная библиотека»	сторонняя	Правительство Российской Федерации	http://нэб.рф/
7.	Университетская информационная система «РОССИЯ»	сторонняя	Федеральное государственное бюджетное образовательное уч-	http://uisrussia.msu.ru/

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Принадлежность	Наименование организации-владельца	Адрес в сети интернет
1	**2**	**3**	**4**	**5**
			реждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»	
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/