

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 21 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление

15.03.01 Машиностроение

(шифр и наименование)

Профиль

Цифровое машиностроение

(наименование профиля образовательной программы)

Тамбов 2021

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.

**СВЕДЕНИЯ
О МЕТОДИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

*15.03.01 Машиностроение
(профиль «Цифровое машиностроение»)*

**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	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Есикова, М. М. <i>Основы философии. Учебное пособие</i> / 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. <i>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</i> 3. Ратников В.П. <i>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</i> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дробжева Г.М. <i>История отечественной философии XX века (марксистская философия и становление "нового религиозного сознания" XX в.): Учебное пособие</i> / Г.М. Дробжева, Л.А. Роом. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2003. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2003/drobzeva.pdf 2. Дробжева Г.М. <i>Философия. Семинарские занятия [Электронный ресурс]: Методические рекомендации</i> / 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. <i>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</i> 4. <i>История философии. Запад-Россия-Восток. Книга вторая. Философия XV-XIX вв. [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А.Б. Баллаев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Академический Проект,</i> 	

1	2	3	4
		<p>2017. – 495 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36372.html</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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-3-1.pdf</p> <p>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-1.pdf</p> <p>9. Философия [Электронный ресурс]: рабочая тетрадь по выполнению контрольных работ / Сост. Л.А. Ром. – 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-1.pdf</p>	
2	Б1.Б.2 История	<p>Основная литература</p> <p>1. Безгин В.Б., Слезин А.А. СССР в мировом историческом процессе (середина 1960-х – начало 1980-х гг.). Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2017. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Bezgin.exe</p> <p>2. 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</p> <p>3. Моисеев В.В. История России. Том 1 [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Моисеев. – Электрон. текстовые данные. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. – 326 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28871.html</p> <p>4. Моисеев В.В. История России. Том 2 [Электронный ресурс]: учебник / В.В. Моисеев. – Электрон. текстовые данные. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. – 324 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28872.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Бредихин В.Е., Слезин А.А., Никулин Р.Л. Древняя и Московская Русь. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2005. Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/bredihin.pdf</p> <p>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</p> <p>3. История России [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / Ф.О. Айсина [и др.]. – 3-е изд. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 686 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71152.html</p>	

1	2	3	4
		<p>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</p> <p>5. Никулин, В.В. Советская Россия: проблемы социально-экономического и политического развития (1917 – 1939 гг.) [Электронный ресурс]: учеб. пособие. / В.В. Никулин, В.В. Красников, А.Н. Юдин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 128 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/nikkras.pdf</p> <p>6. Никулин, В.В. Послевоенный Советский Союз (1946 – 1991 гг.) [Электронный ресурс]: учеб. пособие. / В.В. Никулин, А.А. Слезин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 156 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/slezin2.pdf</p> <p>7. Слезин, А.А. На историческом переломе: [Электронный ресурс]: учеб. пособие. / А.А. Слезин, К.В. Самохин. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 88 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/slezin1.pdf</p> <p>8. Слезин, А.А. Рождение Российской империи: [Электронный ресурс]: учеб. пособие. / А.А. Слезин, К.В. Самохин, С.Н. Захарцев. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 96 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/slezin.pdf</p> <p>9. Слезин А.А. Российская Федерация на рубеже тысячелетий. Методические разработки / А.А. Слезин, К.В. Самохин. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Slezin.exe</p> <p>10. Слезин, А.А. Российское государство в начале XX века: [Электронный ресурс]: учеб. пособие. / А.А. Слезин, К.В. Самохин, В.В. Красников. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2005. – 96 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2005/slezin4.pdf</p>	
3	Б1.Б.3 Основы экономики	<p>Основная литература</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Анофриков С.П. Экономическая теория. Макроэкономика. Микроэкономика [Электронный ресурс] : практикум / С.П. Анофриков, Т.А. Кулешова, М.В. Облаухова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск:</p>	

1	2	3	4
		<p><i>Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2014. — 33 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55507.html</i></p> <p>2. <i>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</i></p> <p>3. <i>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</i></p> <p>4. <i>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 доступа: http://www.iprbookshop.ru/9601.html</i></p> <p>5. <i>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</i></p> <p>6. <i>Экономическая теория [Электронный ресурс] : курс интенсивной подготовки / И.В. Новикова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2013. — 400 с. — 978-985-7067-63-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28303.html</i></p> <p>7. <i>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. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66309.html</i></p> <p>8. <i>Экономическая теория [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Новикова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014. — 349 с. — 978-985-7081-19-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28307.html</i></p>	
4	Б1.Б.4 Правоведение	<p>Основная литература</p> <p>1. <i>Воскресенская Е.В. Правоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воскресенская Е.В., Снетков В.Н., Тебряев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018.— 142 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83305.html.— ЭБС «IPRbooks»</i></p> <p>2. <i>Чумакова О.В. Основы правоведения [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов неюридических вузов/ Чумакова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: National Research, 2020.— 417 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/95596.html.— ЭБС «IPRbooks»</i></p> <p>3. <i>Изюмов И.В. Правоведение [Электронный ресурс]: практикум/ Изюмов И.В.— Электрон. текстовые данные.— Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2019.— 62 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/101423.html.— ЭБС «IPRbooks»</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. <i>Фомина О.И. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.И. Фомина, Е.А. Старова. — Электрон. текстовые данные. — Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-</i></p>	

1	2	3	4
		<p>строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 90 с. — 978-5-9227-0590-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58539.html</p> <p>2. Засеева В.С. Правоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.С. Засеева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Троицкий мост, 2017. — 126 с. — 978-5-4377-0085-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58548.html</p> <p>3. Актуальные вопросы конституционного права России и зарубежных стран, муниципального права и сравнительного правоведения [Электронный ресурс] : сборник трудов / Е.В. Аврамова [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</p> <p>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: http://www.iprbookshop.ru/71464.html</p> <p>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</p> <p>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</p>	
5	Б1.Б.5 Иностранный язык (английский)	<p>Основная литература</p> <p>1. Английский язык [Электронный ресурс] М.А. Волкова [и др.]. - Электрон. текстовые данные. М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. 111 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39547.</p> <p>2. Выгузова, Е.Ю., Начёрная, С.В. Практическая грамматика английского языка. В 2 ч. Ч. 1 (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/vyguzova1/vyguzova1.zip</p> <p>3. Выгузова, Е.Ю., Начёрная, С.В. Практическая грамматика английского языка. В 2 ч. Ч. 2 (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/vyguzova2/vyguzova2.zip</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Алибекова А.З. Учебно-методическое пособие по английскому языку для самостоятельной работы студентов I курса уровня неязыковых специальностей [Электронный ресурс]: методическое пособие для самостоятельной работы студентов I курса/ Алибекова А.З. Электрон. текстовые данные. Астана: Казахский гуманитарно-юридический университет, 2016. 50 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49574.</p> <p>2. Воякина, Е.Ю. Грамматика английского языка. Подготовка к итоговой аттестации [Электронный ресурс]. Практикум. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dvoretzkaya_1.exe</p>	

1	2	3	4
		<p>3 Дворецкая, Е.В. <i>Язык и культура. Английский язык в современном мире [Электронный ресурс]. Учебное пособие.</i> Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2016. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dvoretzkaya_l.exe</p> <p>4 Ильина, И.Е., Морозова, О.Н. <i>Грамматические тесты (Grammar Tests) (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебник.</i> Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/ilina/ilina.zip</p> <p>5 Каушарова В.С. <i>Английский язык [Электронный ресурс]/ Каушарова В.С., Синицын В.Ю. Электрон. текстовые данные.</i> М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. 118 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52140.</p> <p>6 Кириллова И.К. <i>Грамматика английского языка. Сборник упражнений [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ Кириллова И.К., Бессонова Е.В., Прося-новская О.А Электрон. текстовые данные.</i> М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. 147 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48039.</p>	
6	<p>Б1.Б.5 Иностранный язык (немецкий)</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Ачкасова Н.Г. <i>Немецкий язык для бакалавров [Электронный ресурс]: учебник для студентов неязыковых вузов/ Ачкасова Н.Г. Электрон. текстовые данные.</i> М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2014. 312 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20980.</p> <p>2. Эйбер Е.В. <i>Немецкий язык [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Эйбер. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай пи Эр Медиа, 2018. — 149 с. — 978-5-4486-0199-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72459.html</i></p> <p>3. Григорьева, В. С., Зайцева, В. В., Ильина, И. Е., Теплякова, Е. К. <i>Практическая грамматика немецкого языка. [Электронный ресурс]: учебное пособие.</i> Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Grigorieva-t.exe</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Балабанова Л.А. <i>Немецкий язык [Электронный ресурс]: сборник текстов для самостоятельного перевода для студентов технических факультетов/ Балабанова Л.А. Электрон. текстовые данные.</i> Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. 65 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54788.</p> <p>2. Чигирин Е.А. <i>Немецкий язык [Электронный ресурс]: современные проблемы экологии (Бакалавриат). Учебное пособие/ Чигирин Е.А., Бобкова Н.С., Сихарулидзе Д.Х. Электрон. текстовые данные.</i> Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2016. 100 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50636.</p>	
7	<p>Б1.Б.5 Иностранный язык (французский)</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Миронова М.В. <i>Сборник упражнений по практике письменного перевода. Французский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2016. — 112 с. — 978-5-4263-0365-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70147.html</i></p> <p>2. Оганесян Е.А. <i>Le français [Электронный ресурс]: учебное пособие по французскому языку для студентов ба-</i></p>	

1	2	3	4
		<p>калавриата, обучающихся по всем направлениям подготовки, реализуемым НИУ МГСУ/ Оганесян Е.А. Электрон. текстовые данные. М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. 66 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54682.</p> <p>3 Груенко С.Е. Практическая грамматика французского языка [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Груенко С.Е. Электрон. текстовые данные. Омск: Омский государственный институт сервиса, 2015. 118 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/32791.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Бородулина, Н.Ю., Гуляева, Е.А. Французский язык [Электронный ресурс]. Контрольные работы. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt</p> <p>2. Иванченко А.И. Грамматика французского языка в упражнениях [Электронный ресурс]: 400 упражнений с ключами и комментариями/ Иванченко А.И. Электрон. текстовые данные. СПб.: КАРО, 2014. 352 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19495.</p> <p>3. Меркулова Н.В. Французский язык для специальных целей [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов и магистрантов всех специальностей/ Меркулова Н.В. Электрон. текстовые данные. Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. 92 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30854.</p> <p>4. Шевякова Ю.А. «Давайте говорить по-французски» [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие по французскому языку для студентов 2–3 курсов театрального института/ Шевякова Ю.А. Электрон. текстовые данные. Саратов: Саратовская государственная консерватория имени Л.В. Собинова, 2015. 32 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54397</p>	
8	Б1.Б.6.1 Русский язык и культура общения	<p>Основная литература</p> <p>1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебник / И.Б. Голуб, - М.: Логос, 2014. – 432 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/</p> <p>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/</p> <p>3. Голуб И.Б. Русская риторика и культура речи. [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.Б. Голуб, В.Д. Неклюдов.- М.: Логос, 2014. – 328 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Глазкова, М.М. Культура речи молодого специалиста [Электронный ресурс]: практикум / М.М. Глазкова, Е.В. Любезная. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 88 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/glaz-t.pdf</p> <p>2. Большакова Л.И. Русский язык и культуре речи [Электронный ресурс] / Л.И. Большакова, А.А. Мирсаитова. – Набережные Челны: ФГБОУ ВПО НИСИТР, 2015. – 70 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/</p> <p>3. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : курс лекций для бакалавров всех направлений / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 72 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54478.html</p> <p>4. Стариченок В.Д. Культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Д. Стариченок, И.П. Кудрева-</p>	

1	2	3	4
		<p>тых, Л.Г. Рудь. - Минск: Высшая школа, 2015. – 303 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/</p> <p>5. Попова, И.М., Глазкова, М.М. Выработываем навыки стилистически правильной речи (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=3&year=2016</p>	
9	Б1.Б.6.2 Социальная психология	<p>Основная литература</p> <p>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 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52661— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Социология [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Акмалова [и др.].— Электрон. текстовые 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</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. .Социология, психология, право [Электронный ресурс]: тематический словарь/ Н.Г. Милорадова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 100 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30034.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2.Рот Ю. Межкультурная коммуникация. Теория и тренинг [Электронный ресурс]: учебно-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</p> <p>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</p> <p>4. Социология управления и управленческой деятельности [Электронный ресурс]: учеб-ник для бакалавров/ Р.Г. Мумладзе [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Русайнс, 2015.— 301 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48969— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>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: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 262 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55054— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>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</p>	
10	Б1.Б.7 Безопасность жизнедеятельности	<p>Основная литература</p> <p>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:</p>	

1	2	3	4
		<p>https://e.lanbook.com/reader/book/92617 .</p> <p>2. <i>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</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Ветошкин, А.Г. <i>Обеспечение надежности и безопасности в техносфере. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 236 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/72975 .</i></p> <p>2. Акимов, М.Н. <i>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 .</i></p> <p>3. <i>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/catalog</i></p>	
11	Б1.Б.8 Информатика	<p>Основная литература</p> <p>1. Толстых С.С. <i>Информатика [Электронный ресурс]: метод. указ. / С. С. Толстых, 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"</i></p> <p>2. Ракитина Е.А. <i>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"</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Метелица Н.Т. <i>Основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Метелица Н.Т., Орлова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2012.— 113 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9751.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</i></p> <p>2. Федосеев С.В. <i>Современные проблемы прикладной информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федосеев С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 272 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10830.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</i></p> <p>3. Губарев В.В. <i>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</i></p> <p>4. <i>Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.В. Тимченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Кон-тент, 2011.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13935.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</i></p>	
12	Б1.Б.9 Введение в специальность	<p>Основная литература</p> <p>1. Маталин, А.А. <i>Технология машиностроения. [Электронный ресурс] /Учебник/— Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2016. — 512 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71755. — Загл. с экрана.</i></p> <p>2. Сысоев, С.К. <i>Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов. [Электронный ре-</i></p>	

1	2	3	4
		<p>курс] / Учебник/С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко. — Электрон.дан. — СПб. : Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71767. — Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ковшов, А.Н. Технология машиностроения [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ А.Н. Ковшов.- СПб.: Лань, (2016)- 320с.: ил.- Загл. с экрана.- Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/86015#book_name. 2. Богодухов, С.И. Технологические процессы в машиностроении [Электронный ресурс] : учебник / С.И. Богодухов, Е.В. Бондаренко, А.Г. Схиртладзе, Р.М. Сулейманов. — Электрон.дан. — Москва : Машиностроение, 2009. — 640 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/763. — Загл. с экрана. 3. Справочник технолога-машиностроителя: В 2т. Т. 1 / под ред. А.М. Дальского, А.Г.Косиловой, Р.К.Меццеракова, А.Г.Суслова. - 5-е изд., испр. - М.: Машиностроение, 2003. - 912 с. – 10 экз. 4. Справочник технолога-машиностроителя: В 2т. Т. 2 / под ред. А.М. Дальского, А.Г.Косиловой, Р.К.Меццеракова, А.Г.Суслова. - 5-е изд., испр. - М.: Машиностроение, 2003. - 994 с. – 10 экз. 	<p>10</p> <p>10</p>
13	Б1.Б.10 Экология	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Стадницкий, Г. В. Экология : учебник для вузов / Г. В. Стадницкий. — 12-е изд. — Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2020. — 296 с. — ISBN 078-5-93808-350-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/97814.html (дата обращения: 13.01.2021).. 2. Михаилиди, А. М. Экология : учебное пособие / А. М. Михаилиди. — Сар-тов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4497-0032-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/83819.html (дата обращения: 13.01.2021). 3. Степановских, А. С. Общая экология : учебник для вузов / А. С. Степановских. — 2-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 687 с. — ISBN 5-238-00854-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/71031.html (дата обращения: 13.01.2021). <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Якунина И.В. Экология [Электронный ресурс]: лаборат. работы для бакалавр. 1-2 курсов днев., вечер. и заоч. обучения / И. В. Якунина, О. В. Пеццорова. - Электрон. дан. (20,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=4 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-1.pdf 	<p>64</p> <p>74</p>

1	2	3	4
		<p>6. Козачек А.В. Экология [Электронный ресурс]: метод. рек. / А. В. Козачек. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/kozachek-1.pdf</p> <p>7. Якунина И.В. Экология. Контрольные задания [Электронный ресурс]: учеб.-метод. разработки для студ. заоч. всех напр. и спец., изучающих курс "Экология" / И. В. Якунина, О. В. Пещерова; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Yakynina.exe</p>	
14	Б1.Б.11 Высшая математика	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 . — Загл. с экрана. 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 . — Загл. с экрана. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Савельев, И.В. Курс общей физики. В 3 т. Том 1. Механика. Молекулярная физика [Электронный ресурс] : 	

1	2	3	4
		<p>учебное пособие / И.В. Савельев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 436 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/98245. — Загл. с экрана.</p> <p>2. Барсуков В.И. Физика. Механика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям / В.И. Барсуков, О.С. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 248 с. — 978-5-8265-1441-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63918.html</p> <p>3. Барсуков В.И. Молекулярная физика и начала термодинамики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Барсуков, О.С. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 128 с. — 978-5-8265-1390-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63873.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Барсуков В.И., Дмитриев О.С. Физика. Механика: учебное пособие. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. - 248 с. – Режим доступа: (http://tstu.ru/book/elib/pdf/2015/bars-t.pdf)</p> <p>2. Барсуков В.И., Дмитриев О.С. Молекулярная физика и начала термодинамики. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. – 128 с. – Режим доступа:http://tstu.ru/book/elib/pdf/2015/bars1-t.pdf</p> <p>3. Барсуков В. И., Дмитриев О. С. Элементы атомной физики, физики ядра, физики твёрдого тела и жидкости. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. – 114 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2014/dmitriev1-t.pdf</p> <p>4. Барсуков В.И., Дмитриев О.С., Иванов В.Е., Ляшенко Ю.П. Физика. Постоянный ток, электромагнетизм, волновая оптика: практикум для студентов обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям. Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2014. - 104 с. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2014/dmitriev-t.pdf</p> <p>5. Головин Ю.М., Ляшенко Ю.П., 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</p> <p>6. Вязовов В.Б., Дмитриев О.С., Егоров А.А., Кудрявцев С.П., Подкауру 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</p>	
16	Б1.Б.13 Химия	<p>Основная литература</p> <p>1. Семенов, И.Н. Химия. [Электронный ресурс] : Учебник для вузов/ И.Н. Семенов, П.Л. Перфилова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2016. — 656 с. — 978-5-9388-291-5. — Режим доступа : http://www.iprbookshop.ru/49800</p> <p>2. Общая и неорганическая химия: в 2 т. Т. 1: Законы и концепции [Электронный ресурс] : учебное пособие /</p>	

1	2	3	4
		<p><i>Е.В. Савинкина [и др.]. — Электрон. дан. — Москва: Издательство "Лаборатория знаний", 2018. — 494 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107884</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лебедева, М.И. Химия. Ч.1. Общая химия (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа] : Учебно-методический комплекс / М.И. Лебедева, И.А. Анкудимова; Е.Ю. Образцова. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - Режим доступа : http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva1/Lebedeva1.zip. 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://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva2/Lebedeva2.zip 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://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Obrazcova2 4. Анкудимова, И.А. Практикум по химии. Практикум (pdf-файл) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / И.А. Анкудимова, И.В. Гладышева. – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2009. - Режим доступа : http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Ankudim_c.pdf. 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://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Lebedeva-l.pdf. 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://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva3/Lebedeva3.zip 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://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva4/Lebedeva4.zip. 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://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/obrazcova.pdf 	
17	Б1.Б.14.1 Начертательная геометрия	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Леонова О.Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Н. Леонова, Е.А. Солодухин. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 77 с. — 978-5-9227-0610-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63627.html/ 2. Кондратьева Т.М. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Кондратьева, В.И. Тельной, Т.В. Митина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строитель- 	

1	2	3	4
		<p>ный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 110 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20003.html/</p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гуцин Л.Я. Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.Я. Гуцин, Е.А. Ванишина. — 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 компьютерной 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. – Тамбов: 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. — Электрон. 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, Вязовов 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. Лазарев, В.И. Кочетов, Вязовов С.А. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2015. - 80с. Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2015 	
18	Б1.Б.14.2 Инженерная графика	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Леонова О.Н. Начертательная геометрия в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Н. Леонова, Е.А. Солодудхин. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 77 с. — 978-5-9227-0610-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63627.html/ 2. Кондратьева Т.М. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.М. Кондратьева, В.И. Тельной, Т.В. Митина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 110 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20003.html/ <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гуцин Л.Я. Начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Л.Я. Гуцин, Е.А. Ванишина. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2007. — 291 с. — 2227-8397. - Режим доступа: 	

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/21614.html/</p> <p>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. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2005/teplyak.pdf</p> <p>3. Михайлов, Г.М. Инженерная графика : практикум [Электронный ресурс] / Г.М. Михайлов, Ю.А. Тепляков, П.А. Острожков – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. – 64 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/ostrozkov-a.pdf</p> <p>4. Кочетов, В.И. Инженерная и компьютерная графика. Часть 1: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.И. Кочетов, С.И. Лазарев, С.А. Вязовов, С.В. Ковалев. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2010. – 80 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/viazovov.pdf</p> <p>5. Косолапова Е.В. Начертательная геометрия и инженерная графика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Е.В. Косолапова, В.В. Косолапов. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 171 с. — 978-5-4486-0179-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71571.html</p> <p>6. Лазарев, С.И. Инженерная графика: учеб. электрон. издание. Часть 1 / С.И. Лазарев, В.И. Кочетов, Вязовов 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.</p> <p>7. Лазарев, С.И. Инженерная графика: учеб.электрон. издание. Часть 2. / С.И. Лазарев, В.И. Кочетов, Вязовов С.А. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2015. - 80с. Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2015</p>	
19	Б1.Б.15.1 Прикладная механика	<p>Основная литература</p> <p>1. Беляев, Н.М. Сборник задач по сопротивлению материалов. [Электронный ресурс]: Учебные пособия / Н.М. Беляев, Л.К. Паришин, Б.Е. Мельников, В.А. Шерстнев. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 432 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/86019 — Загл. с экрана.</p> <p>2. 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.</p> <p>3. 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.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Степин, П.А. Сопротивление материалов [Электронный ресурс]: Учебник / П.А. Степин. - 11-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2010. – 320 с.: ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/ — Загл. с экрана.</p> <p>2. Бутенин, Н.В. Курс теоретической механики [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Н.В. Бутенин, Я.Л. Луиц, Д.Р. Меркин. - 11-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2009. - 736 с.: ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/ — Загл. с экрана.</p> <p>3. Гузачёв, А.Н. Механика: Теоретическая механика. Сопротивление материалов: учебно-методический комплекс / А.Н. Гузачёв, О.В. Дёмин, В.Е. Буланов. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2011. - 104 с., 100 экз.</p> <p>4. Молотников, В.Я. Курс сопротивления материалов [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / В.Я. Молотников. – СПб.: Лань, 2005. – 384 с.: ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/ — Загл. с экрана.</p>	100

1	2	3	4
		5. Селиванов, Ю.Т. <i>Сопротивление материалов: учеб. пособие / Ю.Т. Селиванов. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, ч.1, 2007. - 75 с., 100 экз.</i>	100
20	Б1.Б.15.2 Теория механизмов и машин	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кокорева О.Г. <i>Теория механизмов и машин [Электронный ресурс]: курс лекций/ Кокорева О.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 83 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46856.</i> 2. Борисенко, Л.А. <i>Теория механизмов, машин и манипуляторов. [Электронный ресурс]: 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.</i> 3. Чмиль, В.П. <i>Теория механизмов и машин. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 280 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/86022.</i> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1. Артоболевский, И.И. <i>Сборник задач по теории механизмов и машин. / И.И. Артоболевский, Б.В. Эдельштейн. - М.: Гостехиздат, 1973. - 255 с.</i> 2. ТММ. <i>Синтез и кинематический анализ рычажных механизмов: метод. указания / сост. П.А. Галкин. - Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. - 32 с.</i> 3. <i>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.</i> 4. ТММ. <i>Проектирование и анализ зубчатых механизмов: метод. указания / сост. Галкин П.А., Никитина Л.Х. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. 32 с.</i> 5. ТММ. <i>Лабораторные работы: метод. указания / сост. Галкин П.А., Червяков В.М. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2011. 32 с.</i> 6. Артоболевский, И.И. <i>Теория механизмов и машин: Учеб. для вузов. / И.И. Артоболевский. 4-е изд. перераб. и доп. - М.: Наука, 1988-640с.</i> 	<p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p> <p>20</p>
21	Б1.Б.15.3 Детали машин	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Меньшенин С.Е. <i>Детали машин и основы конструирования. Проектирование механических передач [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меньшенин С.Е.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Ар Медиа, 2020.— 308 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/92317.html.</i> 2. <i>Детали машин. Курсовое проектирование : учебное пособие / Е. В. Брюховецкая, О. В. Коннищева, М. В. Брунгардт, А. Н. Щепин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-4911-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143242 (дата обращения: 15.01.2021).</i> 3. Тюняев, А. В. <i>Основы конструирования деталей машин. Валы и оси : учебно-методическое пособие / А. В. Тюняев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-4600-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123466.</i> 4. Тюняев, А. В. <i>Основы конструирования деталей машин. Детали передач с гибкой связью : учебно-методическое пособие / А. В. Тюняев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-4324-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:</i> 	

1	2	3	4
		<p>https://e.lanbook.com/book/133900 (дата обращения: 15.01.2021).</p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Nikitin.exe 2. 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: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Vorobiov-t.exe 3. Родионов, Ю.В. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: тестовые задания / Ю. В. Родионов, Д. В. Никитин, В. Г. Однолько. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Rodionov-t.exe 4. 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. 5. Иванов, М.Н. Детали машин: учеб. / М.Н. Иванов, В.А. Финогенов. – 11-е изд., перераб. – М.: Высш. шк., 2007. – 408с. – 25 экз. 6. Анурьев В.И. Справочник конструктора-машиностроителя: в 3 т. / В. И. Анурьев; под ред. И. Н. Жестковой. - 9-е изд., перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 2006. – 5 экз. 	<p>25</p> <p>5</p>
22	Б1.Б.16 Материаловедение	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Буслаева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2012. — 148 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/735.html <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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., Макаrchук, 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] : 	

1	2	3	4
		<p>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</p> <p>4. Материаловедение. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014. — 71 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49711. — ЭБС «IPRbooks»</p>	
23	Б1.Б.17 Информационные технологии в машиностроении	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Копылов, Ю. Р. Компьютерные технологии в машиностроении. Практикум : учебное пособие / Ю. Р. Копылов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-4005-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123999 (дата обращения: 12.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Копылов, Ю. Р. Основы компьютерных цифровых технологий машиностроения : учебник / Ю. Р. Копылов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-3913-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/125736 (дата обращения: 12.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Стефанова, И. А. Обработка данных и компьютерное моделирование : учебное пособие / И. А. Стефанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-4010-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126939 (дата обращения: 16.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 4. Зиновьев, Д. В. Основы проектирования в КОМПАС-3D v17. Практическое руководство по освоению программы КОМПАС-3D v17 в кратчайшие сроки : руководство / Д. В. Зиновьев ; под редакцией М. И. Азанова. — 2-е изд. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 232 с. — ISBN 978-5-97060-679-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112931 (дата обращения: 16.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Должиков, В. П. Технологии наукоемких машиностроительных производств : учебное пособие / В. П. Должиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-2393-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/81559 (дата обращения: 12.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 2. Журавлев, А. Е. Инфокоммуникационные системы. Аппаратное обеспечение : учебник для вузов / А. Е. Журавлев, А. В. Макианов, А. В. Иванищев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-5342-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147334 (дата обращения: 12.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Иванова, Н. Ю. Системное и прикладное программное обеспечение : учебное пособие / Н. Ю. Иванова, В. Г. Маняхина. — Москва : Прометей, 2011. — 202 с. — ISBN 978-5-4263-0078-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/58201.html (дата обращения: 12.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 4. Самойлова, Е. М. Интегрированные системы проектирования и управления. Цифровое управление инже- 	

1	2	3	4
		<p>нерными данными и жизненным циклом изделия : учебное пособие / Е. М. Самойлова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 283 с. — ISBN 978-5-4497-0640-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/97338.html (дата обращения: 12.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: https://doi.org/10.23682/97338</p>	
24	<p>Б1.Б.18 Основы моделирования процессов и объектов машиностроения</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 пособие для вузов/А. И. Барботько, А. О. Гладышкин. - Старый Оскол: ООО "ТНТ", 2013. - 212 с. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	<p>10</p> <p>15</p> <p>11</p>
25	<p>Б1.Б.19 Процессы и операции формообразования</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Зубарев, Ю.М. Современные инструментальные материалы [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 304 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/595 2.Зубарев, Ю.М. Специальные методы обработки заготовок в машиностроении [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.М. Зубарев. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 400 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64330. — Загл. с экрана. 3. Кожевников, Д.В. Резание материалов. [Электронный ресурс] : Учебники / Д.В. Кожевников, С.В. Курсанов. — Электрон. дан. — М. : Машиностроение, 2012. — 304 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/63221 <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Архипова Н.А. Электрофизические и электрохимические методы обработки поверхностей [Электронный ресурс]/ Архипова Н.А., Блинова Т.А.— Электрон.текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012.— 305 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28423. 2. Завистовский, С.Э. Обработка материалов и инструмент. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Э. Завистовский. — Электрон.текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014. — 168 с. — 978-985-503-350-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67672.html 3. Макаров, В.Ф. Современные методы высокоэффективной абразивной обработки жаропрочных сталей и сплавов. [Электронный ресурс]: Учебные пособия — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2013. — 320 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/32819 4. Минаев, А.М. Обработка металлов резанием: учебно-методическое пособие. [Электронный ресурс]/А.М. 	

1	2	3	4
		<p>Минаев. – 2-е изд., стер. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 96 с. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib&id=11&year=2008</p> <p>5. Абрамов, В.Н. Расчеты припусков, режимов резания и нормирование при изготовлении вала-шестерни [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Абрамов, А.А. Клевцов. — Электрон.текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 109 с. — 978-5-7264-1374-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57371.html</p> <p>6. Родина, А.А. Процессы и операции формообразования [Электронный ресурс]: лаборат. работы для бакалавр.напр. 15.03.05 / А. А. Родина. - Электрон.дан. (18,8 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=11&year=2016</p> <p>7. Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2 Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Косиловой и Р.К. Мещерякова. - 5-е изд. перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 2003. - 994с. – 10 экз.</p> <p>8. Сысоев, С.К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71767</p>	
26	Б1.Б.20 Основы электротехники и электроники	<p>Основная литература</p> <p>1. Зарандия, Ж.А. Электрические цепи постоянного и переменного тока в электроэнергетике. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ж.А. Зарандия, А.В. Кобелев.- Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019.- Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zarandiya1.exe — Загл. с экрана</p> <p>2. Зарандия, Ж.А. Электрические машины и электропривод в электроэнергетике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ж.А. Зарандия, Е.А. Печагин, Н.П. Моторина.- Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018.- Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Zarandiya.exe — Загл. с экрана.</p> <p>3. Иванов, И.И. Электротехника и основы электроники. [Электронный ресурс] : Учебники / И.И. Иванов, Г.И. Соловьев, В.Я. Фролов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 736 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/3190 — Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Белов, Н.В. Электротехника и основы электроники [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Белов, Ю.С. Волков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 432 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3553. — Загл. с экрана.</p> <p>2. Потапов, Л.А. Теоретические основы электротехники: краткий курс. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 376 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/76282 — Загл. с экрана.</p>	
27	Б1.Б.21 Механика жидкости и газа	<p>Основная литература</p> <p>1. Моргунов, К.П. Механика жидкости и газа [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.П. Моргунов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 208 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/109512. — Загл. с экрана.</p> <p>2. Андрижневский А.А. Механика жидкости и газа [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Андрижневский А.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2014.— 207 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35498.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p>	

1	2	3	4
		<p>3. <i>Процессы и аппараты (основы механики жидкости и газа) [Электронный ресурс] : практикум. Учебное пособие / А.Н. Остриков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 232 с. — 978-5-00032-325-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76435.html</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. <i>Штеренлихт, Д.В. Гидравлика. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 656 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64346 — Загл. с экрана</i></p> <p>2. <i>Зуйков А.Л. Гидравлика. Том 1. Основы механики жидкости [Электронный ресурс]: учебник/ Зуйков А.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 520 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30341.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</i></p> <p>3. <i>Комиссаров Ю.А. Процессы и аппараты химической технологии: учебное пособие для вузов / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Д. П. Вент; под ред. Ю. А. Комиссарова. - М.: Химия, 2011. - 1230 с. 23 - у.аб.</i></p>	23
28	Б1.Б.22 Метрология и стандартизация	<p>Основная литература</p> <p>1. <i>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.</i></p> <p>2. <i>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.</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. <i>Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : конспект лекций для бакалавров дневного, заочного отделений, обучающихся по направлениям 15.03.01, 15.03.05, 20.03.01 / В. М. Червяков, А. О. Пилягина, П. А. Галкин. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015</i></p> <p>2. <i>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.</i></p> <p>3. <i>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</i></p> <p>4. <i>Пухаренко, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / Ю.В. Пухаренко, В.А. Норин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 308 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/81568 — Загл. с экрана</i></p> <p>5. <i>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.</i></p> <p>6. <i>Мирошин, И.В. Метрология, стандартизация, сертификация. Учебное пособие по курсу. [Электронный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2010. — 132 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/6663 — Загл. с экрана.</i></p> <p>7. <i>«Метрологии, стандартизации и сертификации»: метод. указания/сост.: В.М. Червяков, Н.Ф. Майни-</i></p>	

1	2	3	4
		<p>кова, А.О. Пилягина. – Тамбов: Изд-во ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. – 32 с. – 100 экз.</p> <p>8. Димов, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Учебник для вузов. 3-е изд. – СПб.: Питер, 2010. – 464 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).</p>	<p>100</p> <p>20</p>
29	<p>Б1.Б.23 Основы технологии машиностроения</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Маталин, А.А. Технология машиностроения. [Электронный ресурс] /Учебник/— Электрон. дан. — СПб: Лань, 2016. — 512 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71755 2. Научные основы технологии машиностроения [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Мельников [и др.] ; Под общ. ред. А.С. Мельникова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 420 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107945. — Загл. с экрана. 3. Сысоев, С.К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов. [Электронный ресурс] / Учебник/С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко. — Электрон. дан. — СПб: Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71767 4. Тимирязев, В.А. Основы технологии машиностроительного производства [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Тимирязев, В.П. Вороненко, А.Г. Схиртладзе / под ред. В.А. Тимирязева- СПб: Издательство «Лань», 2012. – 448 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/3722/#1 5. Расчет припусков и операционных размеров в технологии машиностроения: Учебник /В.А. Тимирязев, Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, В.У. Мнацаканян, В.Х. Фидаров. Тамбов: Студия печати Галины Золотовой, 2015.- 350с. – Библиотека ТГТУ. – 12 экз. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тимирязев, В.А. Проектирование технологических процессов машиностроительных производств. [Электронный ресурс] / В.А. Тимирязев, А.Г. Схиртладзе, Н.П. Солнышкин, С.И. Дмитриев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 384 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/50682 2. Безъязычный, В.Ф. Основы технологии машиностроения: учебник для вузов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М.: Машиностроение, 2013. — 598 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/37005 3. Рахимьянов Х.М. Технология машиностроения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рахимьянов Х.М., Красильников Б.А., Мартынов Э.З.— Электрон. текстовые данные— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет 2014— 254 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47721. 4. Безъязычный, В.Ф. Технологические процессы механической и физико-химической обработки в машиностроении [Электронный ресурс] / В.Ф. Безъязычный, В.Н. Крылов, Ю.К. Чарковский, Е.В. Шилков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 432 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93688. — Загл. с экрана. 5. Должиков, В.П. Разработка технологических процессов механообработки в мелкосерийном производстве. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб: Лань, 2016. — 328 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/72980 6. Зубарев, Ю.М. Специальные методы обработки заготовок в машиностроении [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.М. Зубарев. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 400 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64330. — Загл. с экрана. – 110 экз. 7. Разработка технологических процессов изготовления деталей в машиностроении: учебное пособие / В.А. 	<p>12</p> <p>110</p>

1	2	3	4
		<p>Ванин, А.Н. Преображенский, В.Х. Фидаров. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2007. – 332с. – 62 экз.</p> <p>8. Худобин, Л.В. Курсовое проектирование по технологии машиностроения: учебное пособие для машиностроительных специальностей вузов/ Л.В. Худобин, В.Ф. Гурьянихин, В.Р. Берзин - М.: Машиностроение, 1989 - 287 с. – 56 экз.</p> <p>8.Горбачевич, А.Ф. Курсовое проектирование по технологии машиностроения- Минск, Высш. шк., 1983. - 256 с. – 157 экз.</p> <p>10.Справочник технолога – машиностроителя: В 2т. – Т.1 /Под.ред. А.М. Дальского, А.Г.Косиловой, Р.К. Мецерыкова, А.Г. Сулова – М.: Машиностроение – 1, 2003. – 912с. – 10 экз.</p> <p>11.Справочник технолога – машиностроителя: В 2т.- Т.2/ Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Косиловой, Р.К.Мецерыкова, Д.Г.Сулова. – М.: Машиностроение – 1, 2003– 994с. – 10 экз.</p> <p>12. Муратов, В.И. Технология машиностроения: учеб.пособие / В.И.Муратов, А.Н. Преображенский, Б.Н.,Хватов, В.Х., Фидаров.- Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2003. -128 с. – 51 экз.</p>	<p>62</p> <p>56</p> <p>157</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>51</p>
30	<p>Б1.Б.24 Основы научных исследований и теория инженерного эксперимента</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Леонова О.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ Леонова О.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 61 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46822</p> <p>2. Сергеев А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. / А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря. - М.: Юрайт, 2012. - 820 с. – 19 экз.</p> <p>3. Сергеев А.Г. Метрология: учеб. пособие для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Крохин. - М.: Логос, 2000. - 408 с. – 21 экз.</p> <p>4. Цветков Э.И. Основы математической метрологии. Ч.2 : Погрешности результатов измерений. Характеристики погрешностей. Оценивание погрешностей и их характеристик / Э. И. Цветков. - СПб., 2001. - 105 с. – 20 экз.</p>	<p>19</p> <p>21</p> <p>20</p>
31	<p>Б1.Б.25 Нормирование точности и технические измерения</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Радкевич, Я.М. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для бакалавров / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2013. - 813 с. - (Бакалавр. Базовый курс). - ISBN 978-5-9916-2792-4 -15 экз.</p> <p>2. Сергеев А.Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. / А.Г. Сергеев, В.В. Терегеря. - М.: Юрайт, 2012. - 820 с. – 19 экз.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Технологические процессы в машиностроении: учебник для вузов [Электронный ресурс] : учеб. / С.И. Богдыхов [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : Машиностроение, 2009. — 640 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/763</p> <p>2. Клименков, С.С. Нормирование точности и технические измерения в машино-строении [Электронный ре-</p>	<p>15</p> <p>19</p>

1	2	3	4
		<p>сурс]: учеб. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2013. — 248 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/43874</p>	
32	Б1.Б.26 Физическая культура и спорт	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 к книге: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2014/Lukyanova.exe. 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. Шамина, 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/book/elib1/exe/2017/Gridnev.exe 	
33	Б1.Б.27 CALS-технологии в машиностроении	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 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. - ISBN 978-5-8265-0976-6 : 200р. 57 экз. 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. - 100 р. 63 экз. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 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 	<p>20</p> <p>57</p> <p>63</p> <p>20</p>
34	Б1.В.ОД.1 Системы программирования графических изображений	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ганин, Н. Б. Автоматизированное проектирование в системе КОМПАС 3D V12 [Электронный ре- 	

1	2	3	4
		<p>курс] / 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</p> <p>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. 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</p> <p>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</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>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. Специальная литература). – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1808</p> <p>2. 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: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 82 с. — 978-5-8265-1397-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64558.html</p> <p>3. 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</p>	
35	Б1.В.ОД.2 Современные системы управления базами данных	<p>Основная литература</p> <p>1. Игнатъев, С. А. Построение базы данных в Microsoft Access 2010 : учебное пособие / С. А. Игнатъев. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2012. — 129 с. — ISBN 978-5-7433-2602-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/76500.html (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. – DOI: https://doi.org/10.23682/76500</p> <p>2. Волк, В. К. Базы данных. Проектирование, программирование, управление и администрирование : учебник / В. К. Волк. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-4189-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/126933 (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. С Новиков, Б. А. Основы технологий баз данных / Б. А. Новиков ; под редакцией Е. В. Рогова. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-94074-820-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123699 (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Дополнительная литература</p>	

1	2	3	4
		<p>1. Осипов, Д. Л. Технологии проектирования баз данных / Д. Л. Осипов. — Москва : ДМК Пресс, 2019. — 498 с. — ISBN 978-5-97060-737-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/131692 (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Сосновики, Г. К. Средства разработки реляционных баз данных в СУБД Access 2010 : учебное пособие / Г. К. Сосновики, Л. А. Воробейчиков. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2017. — 129 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92481.html (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>3. Борзунова, Т. Л. Базы данных освоение работы в MS Access 2007 : электронное пособие / Т. Л. Борзунова, Т. Н. Горбунова, Н. Г. Дементьева. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 148 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/20700.html (дата обращения: 09.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>	
36	<p>Б1.В.ОД.3 Управление технологическими процессами и системами в машиностроении</p>	<p>Основная литература</p> <p>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.</p> <p>2. Хаустов, И. А. Системы управления технологическими процессами : учебное пособие / И. А. Хаустов, Н. В. Суханова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-00032-372-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/88454.html.</p> <p>3. Фельдштейн Е.Э. Автоматизация производственных процессов в машиностроении. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Минск: Новое знание, 2011. — 265 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/2902.</p> <p>4. Старостин А.А. Технические средства автоматизации и управления [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Старостин, А.В. Лаптева. - Электрон. текстовые данные. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. - 168 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68302.html.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. 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.</p> <p>2. Третьяков, А. А. Средства автоматизации управления. Системы программирования контроллеров : учебное пособие / А. А. Третьяков, И. А. Елизаров, В. Н. Назаров. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-1731-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/85973.html</p> <p>3. Схиртладзе, А. Г. Автоматизация технологических процессов и производств : учебник / А. Г. Схиртладзе, А. В. Федотов, В. Г. Хомченко. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 459 с. — ISBN 2227-8397. —</p>	

1	2	3	4
		<p>Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/37830.html</p> <p>4. Управление качеством продукции машиностроения: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.М. Кане [и др.]. - Электрон. дан. – М.: Машиностроение, 2010. - 416 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/764.</p>	
37	<p>Б1.В.ОД.4 Средства автоматизированного рабочего места конструктора деталей и узлов изделий машиностроения</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Бреженков, А.В. Проектирование объектов баз данных в среде Access [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Бреженков, 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.</p> <p>2. Стасьшин В.М. Проектирование информационных систем и баз данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.М. Стасьшин. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012. — 100 с. — 978-5-7782-2121-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45001.html</p> <p>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. — 81 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64070.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Диго С.М. Создание баз данных в среде СУБД Access'2000 [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Диго. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, 2003. — 127 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10831.html</p> <p>2. Харрингтон, Д. Проектирование объектно ориентированных баз данных [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2007. — 272 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/1231. — Загл. с экрана.</p> <p>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...</p>	
38	<p>Б1.В.ОД.5 Режущий инструмент</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Режущий инструмент [Электронный ресурс]: учеб. / Д.В. Кожевников [и др.]. — Электрон.дан. — Москва: Машиностроение, 2014. — 520 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/63256. — Загл. с экрана.</p> <p>2. Фельдштейн, Е.Э. Режущий инструмент. Эксплуатация [Электронный ресурс] : учеб.пособие / Е.Э. Фельдштейн, М.А. Корниевич. — Электрон.дан. — Минск: Новое знание, 2012. — 256 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/2920. — Загл. с экрана.</p> <p>3. Макаров, В.Ф. Современные методы высокоэффективной абразивной обработки жаропрочных сталей и сплавов. [Электронный ресурс]: Учебные пособия — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2013. — 320 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/32819 — Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Григорьев, С.Н. Инструментальная оснастка станков с ЧПУ: Справочник [Электронный ресурс] : справ. /</p>	

1	2	3	4
		<p><i>С.Н. Григорьев, М.В. Кохомский, А.Р. Маслов. — Электрон.дан. — Москва : Машиностроение, 2006. — 544 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/803. — Загл. с экрана.</i></p> <p>2. <i>Звонцов, И.Ф. Технологии сверления глубоких отверстий. [Электронный ресурс]: Учебные пособия / И.Ф. Звонцов, П.П. Серебrenицкий, А.Г. Схиртладзе. — Электрон. дан. — СПб. Лань, 2013. — 496 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/6598 — Загл. с экрана.</i></p> <p>3. <i>Родин, П.Р. Основы проектирования режущих инструментов: учеб.для вузов / П. Р. Родин. - Киев: Выщаишк., 1990. - 423 с. -46 шт.</i></p> <p>4. <i>Родина, А.А. Проектирование и технология изготовления режущего инструмента.[Электронный ресурс]: методические указания к лабораторным работам./ А.А. Родина, С.И. Пестрецов. - Тамбов. Издательство ТГТУ, 2011. - 36 с. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=8&year=2011 — Загл. с экрана.</i></p> <p>5. <i>Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т.2 Под ред.А.М. Дальского, А.Г. Косиловой и Р.К. Мецеракова. - 5-е изд. перераб. и доп. - М.: Машиностроение, 2003. - 943с. — 10 шт.</i></p> <p>6. <i>Сысоев, С.К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов. [Электронный ресурс]: Учебные пособия / С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко. — Электрон.дан. — СПб. Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71767 — Загл. с экрана.</i></p>	<p style="text-align: center;">46</p> <p style="text-align: center;">10</p>
39	<p>Б1.В.ОД.6 Оборудование машиностроительных производств</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. <i>Балла, О. М. Технологии и оборудование современного машиностроения : учеб-ник / О. М. Балла. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-4761-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143241 (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</i></p> <p>2. <i>Степанов, С. Н. Оборудование машиностроительных производств : учебное пособие / С. Н. Степанов, Н. Ю. Видинева, С. С. Степанов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2017. — 121 с. — ISBN 978-5-7422-5860-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/83299.html (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</i></p> <p>3. <i>Кравцов, А. Г. Современные многофункциональные и многоцелевые металлорежущие станки с ЧПУ и обеспечение точности и стабильности реализации на них технологических процессов : учебное пособие / А. Г. Кравцов, А. А. Серегин, А. И. Сердюк. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 114 с. — ISBN 978-5-7410-1881-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/78837.html (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. 1. <i>Металлорежущие станки : учебник : в 2 томах / Т. М. Авраимова, В. В. Бушуев, Л. Я. Гиловой, С. И. Досько ; под редакцией В. В. Бушуева. — Москва : Машиностроение, [б. г.]. — Том 1 — 2011. — 608 с. — ISBN 978-5-94275-594-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/3316 (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</i></p>	

1	2	3	4
		<p>2. <i>Металлорежущие станки : учебник : в 2 томах / В. В. Бушуев, А. В. Еремин, А. А. Какоило, В. М. Макаров. — Москва : Машиностроение, [б. г.]. — Том 2 — 2011. — 586 с. — ISBN 978-5-94275-595-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/3317 (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</i></p> <p>3. <i>Новокиценов, С. Л. Оборудование машиностроительных производств : лаборатор-ный практикум / С. Л. Новокиценов, С. Н. Яценко. — Воронеж : Воронежский госу-дарст-венный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 184 с. — ISBN 978-5-7731-0725-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная си-стема IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93274.html (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</i></p> <p>4. <i>Носов, В. В. Диагностика машин и оборудования : учебное пособие для вузов / В. В. Носов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-6794-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152451 (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для ав-ториз. пользователей.</i></p> <p>5. <i>Гибкие автоматизированные производства : учебное пособие / В. В. Глебов, А. Ю. Шурыгин, М. В. Кангин [и др.]. — Саратов : Вузовское образование, 2021. — 127 с. — ISBN 978-5-4487-0746-9. — Текст : элек-тронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/101085.html (дата обращения: 20.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</i></p>	
40	<p>Б1.В.ОД.7 Системы автоматизи-рованного проектирования техно-логических процессов в машино-строении</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. <i>Звонцов, И. Ф. Разработка технологических процессов изготовления деталей об-щего и специального маши-ностроения : учебное пособие / И. Ф. Звонцов, К. М. Иванов, П. П. Серебrenицкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 696 с. — ISBN 978-5-8114-4520-2. — Текст : электронный // Лань : элек-тронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/121985 (дата обращения: 11.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</i></p> <p>2. <i>Звонцов, И. Ф. Разработка управляющих программ для оборудования с ЧПУ : учебное пособие / И. Ф. Звон-цов, К. М. Иванов, П. П. Серебrenицкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 588 с. — ISBN 978-5-8114-2123-7. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107059 (дата обращения: 11.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользо-вателей.</i></p> <p>3. <i>Каменев, С. В. Основы моделирования машиностроительных изделий в автоматизированной системе «Siemens NX 10» : учебное пособие / С. В. Каменев. — Оренбург : Оренбургский государственный универ-ситет, ЭБС АСВ, 2015. — 166 с. — ISBN 978-5-7410-1351-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/54133.html (дата обраще-ния: 11.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. <i>Горяинов, Д. С. Геометрическое моделирование комплекса штамповки, чистового и обрезаго штампа для лопатки компрессора высокого давления газотурбинной установки в Siemens NX : учебное пособие / Д. С. Горяинов. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 132 с. —</i></p>	

1	2	3	4
		<p>ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/90475.html (дата обращения: 11.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>2. Кабалдин, Ю. Г. Управление киберфизическими и механообрабатывающими системами в цифровом производстве на основе искусственного интеллекта и облачных технологий : учебное пособие / Ю. Г. Кабалдин, Д. А. Шатагин, П. В. Колчин. — Москва : Машиностроение, 2019. — 293 с. — ISBN 978-5-907104-17-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/151072 (дата обращения: 11.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Должиков, В. П. Технологии наукоемких машиностроительных производств : учебное пособие / В. П. Должиков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-2393-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/81559 (дата обращения: 11.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Гончаров, П. С. NX для конструктора-машиностроителя : учебное пособие / П. С. Гончаров. — Москва : ДМК Пресс, 2010. — 504 с. — ISBN 978-5-94074-590-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/1321 (дата обращения: 11.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
41	Б1.В.ОД.8 Конструирование и расчет технологической оснастки	<p>Основная литература</p> <p>1. Современная технологическая оснастка [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Х.М. Рахмиянов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013.— 266 с.— Режим доступа :http://www.iprbookshop.ru/47718.</p> <p>2. Зубарев, Ю.М. Расчет и проектирование приспособлений в машиностроении. [Электронный ресурс]: Учебники — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2015. — 320 с. — Режим доступа :http://e.lanbook.com/book/61360</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Ванин, В. А. Приспособления для металлорежущих станков: учеб. пособие / В. А. Ванин, А. Н. Преображенский, В. Х. Фидаров. - Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. - 316 с. - 74 экз.</p> <p>2. Косов, Н.П. Технологическая оснастка: вопросы и ответы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Косов, А.Н. Исаев, А.Г. Схиртладзе. — Электрон.дан. — Москва : Машиностроение, 2007. — 304 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/744. — Загл. с экрана.</p> <p>3. Блюменштейн, В.Ю. Проектирование технологической оснастки. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / В.Ю. Блюменштейн, А.А. Клепцов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 224 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/628</p> <p>4. Пестрецов, С. И. CALS-технологии в машиностроении: основы работы в CAD/CAE-системах. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2010. – 104 с. – 11 экз.</p>	<p>74</p> <p>11</p>
42	Б1.В.ОД.9 Создание цифровых двойников изделий машиностроения	<p>Основная литература</p> <p>1. Научные основы технологии машиностроения [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Мельников [и др.] ; Под общ. ред. А.С. Мельникова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 420 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/107945. — Загл. с экрана.</p>	

1	2	3	4
		<p>2. Маталин, А.А. <i>Технология машиностроения. [Электронный ресурс] /Учебник/— Электрон. дан. — СПб: Лань, 2016. — 512 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71755 — Загл. с экрана.</i></p> <p>3. Сысоев, С.К. <i>Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов. [Электронный ресурс] / Учебник/С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко. — Электрон. дан. — СПб: Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/71767 — Загл. с экрана.</i></p> <p>4. Тимирязев, В.А. <i>Основы технологии машиностроительного производства [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Тимирязев, В.П. Вороненко, А.Г. Схиртладзе / под ред. В.А. Тимирязева- СПб: Издательство «Лань», 2012. — 448 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/</i></p> <p>5. <i>Расчет припусков и операционных размеров в технологии машиностроения: Учебник /В.А. Тимирязев, Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе, В.У. Мнацаканян, В.Х. Фидаров. Тамбов: Студия печати Галины Золотовой, 2015- 350с. — Библиотека ТГТУ.</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Тимирязев, В.А. <i>Проектирование технологических процессов машиностроительных производств. [Электронный ресурс] / В.А. Тимирязев, А.Г. Схиртладзе, Н.П. Солнышкин, С.И. Дмитриев. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 384 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/50682 — Загл. с экрана.</i></p> <p>2. Рахимьянов Х.М. <i>Технология машиностроения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рахимьянов Х.М., Красильников Б.А., Мартынов Э.З.— Электрон. текстовые данные— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014— 254 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47721.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</i></p> <p>3. Безъязычный, В.Ф. <i>Технологические процессы механической и физико-химической обработки в машиностроении. [Электронный ресурс] / В.Ф. Безъязычный, В.Н. Крылов, Ю.К. Чарковский, Е.В. Шилков. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 432 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/798/#1</i></p> <p>4. Должиков, В.П. <i>Разработка технологических процессов механообработки в мелкосерийном производстве. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 328 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/72980 — Загл. с экрана.</i></p> <p>5. Зубарев, Ю.М. <i>Специальные методы обработки заготовок в машиностроении. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 400 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/64330 — Загл. с экрана.</i></p> <p>6. <i>Разработка технологических процессов изготовления деталей в машиностроении: учебное пособие / В.А. Ванин, А.Н. Преображенский, В.Х.Фидаров. – Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2008-332с.</i></p> <p>7. Худобин, Л.В. <i>Курсовое проектирование по технологии машиностроения: учебное пособие для машиностроительных специальностей вузов/ Л.В. Худобин, В.Ф. Гурьянихин, В.Р. Берзин - М.: Машиностроение, 1989 - 288 с.</i></p> <p>8. Горбачев, А.Ф. <i>Курсовое проектирование по технологии машиностроения- Минск, Высш. шк., 1983. - 287 с.</i></p> <p>9. <i>Справочник технолога – машиностроителя: В 2т. – Т.1 /Под.ред. А.М. Дальского, А.Г.Косиловой, Р.К. Мещерякова, А.Г. Сулова – М.: Машиностроение – 1, 2001. – 914с.</i></p> <p>10. <i>Справочник технолога – машиностроителя: В 2т.- Т.2/ Под ред. А.М. Дальского, А.Г. Косиловой,</i></p>	<p>12</p> <p>63</p> <p>2</p> <p>156</p> <p>10</p>

1	2	3	4
		<p><i>Р.К.Мещерякова, Д.Г.Сулова. – М.: Машиностроение – 1, 2001 – 949с.</i></p> <p>11. <i>Муратов, В.И. Технология машиностроения: учеб. пособие / В.И.Муратов, А.Н. Преображенский, Б.Н.,Хватов, В.Х., Фидаров.- Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2003. 128 с.</i></p> <p>12. <i>Технология машиностроения (спец. часть): учебник для вузов / А. А. Гусев, Е. Р. Ковальчук, И. М. Колесов [и др.]. - М.: Машиностроение, 1986. - 480 с.</i></p>	<p>10</p> <p>51</p> <p>10</p>
43	Б1.В.ОД.10 Проектирование машиностроительных производств	<p>Основная литература</p> <p>1. <i>Б.Н. Хватов, А.А. Родина. Проектирование машиностроительного производства. Технологические решения : учебное пособие. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 144 с.</i></p> <p>2. <i>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.</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. <i>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.</i></p> <p>2. <i>Проектирование машиностроительных производств (механические цеха): учебное пособие / В.М. Балашов и др. – Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2009. – 200 с.</i></p>	<p>69</p> <p>5</p> <p>30</p>
44	Б1.В.ОД.10 Проектирование машиностроительных производств	<p>Основная литература</p> <p>1. <i>Б.Н. Хватов, А.А. Родина. Проектирование машиностроительного производства. Технологические решения : учебное пособие. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 144 с.</i></p> <p>2. <i>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.</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. <i>В.А. Ванин, А.Н. Преображенский, В.Х. Фидаров. Разработка технологических процессов изготовления деталей в машиностроении : учебное пособие. [Электронный ресурс] . – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 332 с. .— Режим доступа: http://www.lib.tstu.ru/katalog</i></p> <p>2. <i>Проектирование машиностроительных производств (механические цеха): учебное пособие / В.М. Балашов и др. – Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2009. – 200 с.</i></p>	<p>69</p> <p>30</p>
45	Б1.В.ОД.11 Переработка отходов машиностроительных производств	<p>Основная литература</p> <p>1. <i>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</i></p> <p>2. <i>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.html2.</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. <i>Старостина И.В. Промышленная экология [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Старостина, Л.М. Смоленская, С.В. Свергузова. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государ-</i></p>	

1	2	3	4
		<p>ственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2015. — 288 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66674.html</p> <p>2. Макаренко В.К. Введение в общую и промышленную экологию [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.К. Макаренко, С.В. Ветехин. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 135 с. — 978-5-7782-1697-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44906.html</p> <p>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. — 978-5-9585-0291-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/20505.html</p>	
46	Б1.В.ОД.12 Проектная работа в профессиональной деятельности	<p>Основная литература</p> <p>1. Боронина, Л.Н. Основы управления проектами : учебное пособие / Л.Н. Боронина, З.В. Сенук. — Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2015. — 112 с.</p> <p>2. Жукова, Т.Н. Организация проектной деятельности и формирование команды проекта: учебное пособие / Т.Н. Жукова, Е.К. Чугунова. — СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014. — 158 с.</p> <p>3. Бунаков, П.Ю. Сквозное проектирование в машиностроении [Электронный ресурс] : основы теории и практикум / П.Ю. Бунаков, Э.В. Широких. — Электрон. Текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 120с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64051.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Литовка, Ю.В. Автоматизация конструкторского и технологического проектирования (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебно-методический комплекс. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=5&year=2014</p> <p>2. Дуюн, Т.А. Основы технологического проектирования в машиностроении [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Дуюн [и др.]. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 268 с. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/49718.html</p> <p>3. Родина А.А., Колодин А.Н., Хватов Б.Н. Расчет и проектирование ГПС. Учебное пособие. ТГТУ, 2014. . — Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib2/pdf/2014/rodina.pdf</p>	<p>10</p> <p>10</p>
47	Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (общая физическая подготовка)	<p>Основная литература</p> <p>1. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43922.html</p> <p>2. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html</p> <p>3. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-</p>	

1	2	3	4
		<p>7410-1674-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Шамина, 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. Саф-нов. — Электрон. текстовые данные. — 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	<p>Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (специальная физическая подготовка)</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html <p>Дополнительная литература</p>	

1	2	3	4
		<ol style="list-style-type: none"> 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. Шамина, С.Ю. Дутов, А.Е. Лукьянова, Е.В. Цигорева — 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 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	<p>Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (адаптивная физическая культура)</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 сложными (комплексными) нарушениями развития [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Н. Ростомашвили. — Электрон. текстовые данные. — М. : Советский спорт, 2015. — 164 с. — 978-5-9718-0776-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40847.html <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	

1	2	3	4
		<p>3. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016.</p> <p>4. Гриднев, В.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: Курс лекций / В.А. Гриднев, Н.В. Шамина, С.Ю. Дутов, А.Е. Лукьянова, Е.В. Щигорева — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. — Ч. 2: Особенности проведения учебных занятий для студентов с ограниченными возможностями здоровья. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2017.</p> <p>5. Миронова, Е.Н. Основы физической реабилитации [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е.Н. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2017. — 199 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73252.html</p>	
50	<p>Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (повышение спортивного мастерства: футбол)</p>	<p>Основная литература:</p> <p>1. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43922.html</p> <p>2. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html</p> <p>3. Витун Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Губа, В. Методология подготовки юных футболистов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В. Губа, А. Стула. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», Человек, 2015. — 184 с. — 978-5-906131-55-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43907.html</p> <p>2. Спатаева, М.Х. Особенности развития силовых качеств у футболистов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Х. Спатаева, Д.А. Негодаев, Ф.В. Салузин. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2016. — 64 с. — 978-5-7779-2022-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/60747.html</p> <p>3. Губа, В. Подготовка футболистов в ведущих клубах Европы [Электронный ресурс] : монография / В. Губа, А. Стула, К. Кромке. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 272 с. — 978-5-906839-75-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63653.html</p> <p>4. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html</p> <p>5. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов.</p>	

1	2	3	4
		<p>— Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65573.html</p>	
51	<p>Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (повышение спортивного мастерства: баскетбол)</p>	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Золотавина, И.В. Техника и тактика игры в баскетбол. Основы обучения и совершенствования [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.В. Золотавина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 152 с. — 978-5-4486-0131-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70784.html 2. Бойко, В.В. Игры с мячом [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2017. — 96 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73245.html 3. Чухно, П.В. Подвижные игры в учебно-тренировочном процессе с юными баскетболистами [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / П.В. Чухно, Р.А. Гумеров. — Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелнинский государственный педагогический университет, 2017. — 76 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66813.html 4. Готовцев, Е.В. Баскетбол [Электронный ресурс] : вариативная часть физической культуры. Учебно-методическое пособие для студентов и преподавателей / Е.В. Готовцев, Д.И. Войтович, В.А. Петько. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 99 с. — 978-5-89040-601-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/59110.html <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Груздев, А. Н. Физическая культура в обеспечении здоровья: методические разработки / 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/elib/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/elib/exe/2016/Gridnev.exe 	
52	<p>Б1.В.ДВ Элективные дисциплины по физической культуре и спорту (повышение спортивного мастерства: волейбол)</p>	<p>Основная литература:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	

1	2	3	4
		<p>3. Степанова М.В. Плавание в системе физического воспитания студентов вузов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Степанова. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 137 с. — 978-5-7410-1745-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71310.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Бойко, В.В. Игры с мячом [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / В.В. Бойко. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2017. — 96 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73245.html</p> <p>2. Иорданская, Ф.А. Функциональная подготовленность волейболистов: диагностика, механизмы адаптации, коррекция симптомов дизадаптации [Электронный ресурс] / Ф.А. Иорданская. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 176 с. — 978-5-906839-69-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63659.html</p> <p>3. Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Чинкин, А.С. Назаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с. — 978-5-9907239-2-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/43922.html</p> <p>4. Быченков С.В. Теория и организация физической культуры в вузах [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / С.В. Быченков, А.В. Курбатов, А.А. Сафонов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 242 с. — 978-5-4487-0110-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70999.html</p> <p>5. Николаев А.А. Развитие выносливости у спортсменов [Электронный ресурс] / А.А. Николаев, В.Г. Семёнов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательство «Спорт», 2017. — 144 с. — 978-5-906839-72-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65573.html</p> <p>6. Гриднев, В.А., Шибкова В.П., Шпагин С.В. Физическая культура [Электронный ресурс]. Курс лекций / В.А. Гриднев, В.П. Шибкова, С.В. Шпагин. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО ТГТУ, 2016. — Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=5&year=2016.</p>	
53	Б1.В.ДВ.1.1 Системы разработки конструкторской документации	<p>Основная литература</p> <p>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.</p> <p>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. - ISBN 978-5-8265-0976-6 : 200р. 57 экз.</p> <p>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. - 100 р. 63 экз.</p> <p>Дополнительная литература</p>	<p>20</p> <p>57</p> <p>63</p>

1	2	3	4
		<p>1. <i>Виртуальное моделирование химико-технологических систем. Состояние проблемы: моногр. / В. А. Немтинов, С. В. Карпушкин, В. Г. Мокрозуб [и др.]</i>; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. - 236 с. 20 экз.</p> <p>2. <i>Мокрозуб В.Г. Интеллектуальные информационные системы автоматизированного конструирования технологического оборудования: монография / В.Г.Мокрозуб</i> Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011. 128 с.</p> <p>3. <i>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</i></p>	<p>20</p> <p>10</p>
54	<p>Б1.В.ДВ.1.2 Информационные системы разработки производственной документации</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. <i>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.]</i>; 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.</p> <p>2. <i>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.]</i>; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2011. - 160 с. - ISBN 978-5-8265-0976-6 : 200р. 57 экз.</p> <p>3. <i>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</i>; Тамб.гос.техн.ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - 80 с. - 100 р. 63 экз.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. <i>Виртуальное моделирование химико-технологических систем. Состояние проблемы: моногр. / В. А. Немтинов, С. В. Карпушкин, В. Г. Мокрозуб [и др.]</i>; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2010. - 236 с. 20 экз.</p> <p>2. <i>Мокрозуб В.Г. Интеллектуальные информационные системы автоматизированного конструирования технологического оборудования: монография / В.Г.Мокрозуб</i> Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011. 128 с.</p> <p>3. <i>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</i></p>	<p>20</p> <p>57</p> <p>63</p> <p>20</p> <p>10</p>
55	<p>Б1.В.ДВ.2.1 Основы станковедения</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. <i>Ванин, В.А. Основы станковедения [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. бакалавр. напр. 15.03.05 / В. А. Ванин, А. А. Родина, А. Н. Колодин. - - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Vanin.exe.</i></p> <p>2. <i>Аврамова, Т.М. Металлорежущие станки. В двух томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Т.М. Аврамова, 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.</i></p>	

1	2	3	4
		<p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сибикин, М.Ю. Современное металлообрабатывающее оборудование: справочник. [Электронный ресурс] : Справочники / М.Ю. Сибикин, В.В. Непомилуев, А.Н. Семенов, М.В. Тимофеев. — Электрон. дан. — М. : Машиностроение, 2013. — 308 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/37007 2. Тарзиманов, Г.А. Проектирование металлорежущих станков/Г.А. Тарзиманов. – М.: Машиностроение, 1980. – 288с. – 211 экз. 3. Чёсов, Ю.С. Кинематический расчет привода главного движения металлорежущих станков [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чёсов Ю.С.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013.— 80 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45098. 4. Янгулов В.С. Волновые и винтовые механизмы и передачи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Янгулов В.С.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2011.— 184 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34656. 	211
56	Б1.В.ДВ.2.2 Типовые механизмы и кинематические связи в станках	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ванин, В.А. Основы станковедения [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. бакалавр. напр. 15.03.05 / В. А. Ванин, А. А. Родина, А. Н. Колодин. - - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Nanin.exe. 2. Аврамова, Т.М. Металлорежущие станки. В двух томах. Том I [Электронный ресурс] : учебник / Т.М. Аврамова, 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. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сибикин, М.Ю. Современное металлообрабатывающее оборудование: справочник. [Электронный ресурс] : Справочники / М.Ю. Сибикин, В.В. Непомилуев, А.Н. Семенов, М.В. Тимофеев. — Электрон. дан. — М. : Машиностроение, 2013. — 308 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/37007 2. Тарзиманов, Г.А. Проектирование металлорежущих станков/Г.А. Тарзиманов. – М.: Машиностроение, 1980. – 288с. – 211 экз. 3. Чёсов, Ю.С. Кинематический расчет привода главного движения металлорежущих станков [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чёсов Ю.С.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013.— 80 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45098. 4. Янгулов В.С. Волновые и винтовые механизмы и передачи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Янгулов В.С.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2011.— 184 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34656. 	211
57	Б1.В.ДВ.3.1 Программирование процесса изготовления изделий машиностроения	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Программирование токарно-фрезерных станков с системой ЧПУ SINUMERIK[Электронный ресурс, мультимедиа]: учебное пособие / А.О. Глебов, А.А. Родина, А.Н. Колодин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – Системные требования : ПК не ниже класса PentiumII ; CD-ROM-дисковод; 129 MB; RAM; Windows 98/98/XP ; мышь. – Загл. с экрана.ISBN 978-5-8265-2121-2. – Режим доступа: https://tstu.ru/book/elib3/mm/2019/glebov/ 2. Ловыгин, А.А. Современный станок с ЧПУ и САД/САМ-система [Электронный ресурс]/ А.А. Ловыгин, Л.В. 	

1	2	3	4
		<p><i>Теверовский. — Электрон. дан. — Москва : ДМК Пресс, 2015. — 280 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/82824</i></p> <p>3. <i>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</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. <i>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</i></p> <p>2. <i>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: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 82 с. — 978-5-8265-1397-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64558.html</i></p> <p>3. <i>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 государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 172 с. — 978-5-7410-1314-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61403.html</i></p> <p>4. <i>Станки с ЧПУ в машиностроительном производстве. Часть 1 [Электронный ресурс] : 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</i></p>	
58	Б1.В.ДВ.3.2. Программирование обработки на станках с числовым программным управлением	<p>Основная литература</p> <p>1. <i>Программирование токарно-фрезерных станков с системой ЧПУ SINUMERIK [Электронный ресурс, мультимедиа] : учебное пособие / А.О. Глебов, А.А. Родина, А.Н. Колодин. — Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Системные требования : ПК не ниже класса PentiumII ; CD-ROM-дисковод; 129 MB; RAM; Windows 98/98/XP ; мышь. — Загл. с экрана. ISBN 978-5-8265-2121-2. — Режим доступа: https://tstu.ru/book/elib3/mm/2019/glebov/</i></p> <p>2. <i>Ловыгин, А.А. Современный станок с ЧПУ и САД/САМ-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</i></p> <p>3. <i>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</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. <i>Основы программирования фрезерной обработки деталей на станках с ЧПУ в системе «Sinumerik» [Элек-</i></p>	

1	2	3	4
		<p>тронный 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</p> <p>2. 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: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 82 с. — 978-5-8265-1397-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64558.html</p> <p>3. 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 государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 172 с. — 978-5-7410-1314-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61403.html</p> <p>4. Станки с ЧПУ в машиностроительном производстве. Часть 1 [Электронный ресурс] : 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</p>	
59	Б1.В.ДВ.4.1 Компьютерные системы инженерных расчетов	<p>Основная литература</p> <p>1. Топчий, Б. Е. Применение Mathcad в механике : учебно-методическое пособие / Б. Е. Топчий. — Калининград : БГАРФ, 2020. — 91 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/160069 (дата обращения: 28.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Вельмисов, П. А. Дифференциальные уравнения в Mathcad : учебное пособие / П. А. Вельмисов. — Ульяновск : УлГТУ, 2016. — 109 с. — ISBN 978-5-9795-1578-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165059 (дата обращения: 28.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Технология обработки информации в Mathcad : методические указания / составители Н. В. Лушкин, С. В. Киселева. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2019. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/125210 (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>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.</p> <p>2. 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: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 82 с. — 978-5-8265-1397-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64558.html</p> <p>2. Очков, В. Ф. Физико-математические этюды с Mathcad и Интернет : учебное пособие / В. Ф. Очков, Е. П. Богомолова, Д. А. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-2127-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:</p>	217

1	2	3	4
		<p>https://e.lanbook.com/book/103944 (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Королев, В. Т. Математика и информатика. MATHCAD 15 : 2019-08-23 / В. Т. Королев ; под редакцией Д. А. Ловцова. — Москва : РГУП, 2016. — 50 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123316 (дата обращения: 01.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
60	Б1.В.ДВ.4.2 Информационные системы конструирования и расчета технологического оборудования	<p>Основная литература</p> <p>1. Атли, К. VisualBasic. NET для программистов: Пер. с англ. [Электронный ре-сурс] / К. Атли – М.: ДМК Пресс, 2008. – 304 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1235</p> <p>2. Стивенс, Р. VisualBasic. 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</p> <p>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</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Роман С. Программирование в Win32 API на VisualBasic. [Электронный ресурс] / С. Роман – М.: ДМК Пресс, 2007. – 480с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=1233</p> <p>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</p> <p>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</p>	
61	Б1.В.ДВ.5.1 Управление ресурсами машиностроительного производства	<p>Основная литература</p> <p>1. Кудрявцев, Е.М. Методы сетевого планирования и управления проектом [Элек-тронный 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</p> <p>2. Кане М.М., Суслов А.Г., Горниленко О.А, Иванов Б.В. Управление качеством про-дукции машиностроения. Лань. 2010. 416 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=764</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. 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.</p> <p>2. 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.</p>	<p>48</p> <p>62</p>

1	2	3	4
62	Б1.В.ДВ.5.2 Управление проектами в машиностроении	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кудрявцев, Е.М. Методы сетевого планирования и управления проектом [Элек-тронный 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 про-дукции машиностроения. Лань. 2010. 416 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=764 <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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. 2. 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. 	<p>48</p> <p>62</p>
63	Б1.В.ДВ.5.3 Социальная адаптация к профессиональной деятельности	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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. 2. 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. 	<p>48</p> <p>62</p>
64	Б1.В.ДВ.6.1 Интеллектуальные информационные системы в машиностроении	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 	<p>20</p>

1	2	3	4
		<p>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.</p> <p>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. - 100 р.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>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.</p> <p>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</p>	<p>57</p> <p>63</p> <p>10</p>
65	<p>Б1.В.ДВ.6.2 Системы поддержки принятия проектных решений в машиностроении</p>	<p>Основная литература</p> <p>6.1 Основная литература</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>11. 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</p> <p>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.</p>	<p>20</p> <p>57</p> <p>63</p> <p>10</p>
66	<p>Б2.У.1 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. 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.</p> <p>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</p> <p>Дополнительная литература</p>	

1	2	3	4
		<p>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.</p> <p>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 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014, режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Egorov/Egorov.zip.2.</p>	
67	Б2.П.1 Научно-исследовательская работа	<p>Основная литература</p> <p>1. Научные технологии в машиностроении [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А.Г. Сулов [и др.]. — Электрон.дан. — Москва: Машиностроение, 2012. — 528 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/5795.</p> <p>2. Маталин, А.А. Технология машиностроения [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Маталин. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 512 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71755. — Загл. с экрана.</p> <p>3. Ли Р.И. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ли Р.И.— Электрон.текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013.— 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22903.</p> <p>4. 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.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Сыроев, С.К. Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.К. Сыроев, А.С. Сыроев, В.А. Левко. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71767. — Загл. с экрана.</p> <p>2. Ковшов, А.Н. Технология машиностроения [Электронный ресурс] : учебник / А.Н. Ковшов. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 320 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/86015. — Загл. с экрана.</p> <p>3. Леонова О.В. Основы научных исследований [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ Леонова О.В.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московская государственная академия водного транспорта, 2015.— 61 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/46822</p> <p>4. 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.</p> <p>5. 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.</p>	<p>20</p> <p>59</p> <p>64</p>
68	Б2.П.2 Технологическая практика	Основная литература	

1	2	3	4
		<p>1. Бунаков П.Ю. Сквозное проектирование в машиностроении [Электронный ресурс] : основы теории и практикум / П.Ю. Бунаков, Э.В. Широких. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 120 с. — 978-5-4488-0134-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64051.html</p> <p>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.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>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. — 352 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/12953. — Загл. с экрана.</p> <p>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</p> <p>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.html2. ...</p>	
69	Б2.П.3 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<p>Основная литература</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. В.А. Ванин, А.Н. Преображенский, В.Х. Фидаров. Разработка технологических процессов изготовления деталей в машиностроении : учебное пособие. [Электронный ресурс] . — Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. — 332 с. . — Режим доступа: http://www.lib.tstu.ru/katalog</p> <p>2. Проектирование машиностроительных производств (механические цеха): учебное пособие / В.М. Балашов и др. — Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2009. — 200 с.</p> <p>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.</p>	30
70	Б2.П.4 Преддипломная практика	<p>Основная литература</p> <p>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.</p>	

1	2	3	4
		<p>Дополнительная литература</p> <p>1. В.А. Ванин, А.Н. Преображенский, В.Х. Фидаров. <i>Разработка технологических процессов изготовления деталей в машиностроении : учебное пособие. [Электронный ресурс] . – Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 332 с. — Режим доступа: http://www.lib.tstu.ru/katalog</i></p> <p>2. <i>Проектирование машиностроительных производств (механические цеха): учебное пособие / В.М. Балашов и др. – Старый Оскол: Изд-во ТНТ, 2009. – 200 с.</i></p>	30
71	Б3.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<p>Основная литература</p> <p>1. Маталин, А.А. <i>Технология машиностроения [Электронный ресурс] : учебник / А.А. Маталин. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 512 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71755. — Загл. с экрана.</i></p> <p>2. Сысоев, С.К. <i>Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 352 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/71767. — Загл. с экрана.</i></p> <p>3. Холодилина Е.В. <i>Организация машиностроительного производства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Холодилина. — Электрон.текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 180 с. — 978-985-503-560-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67681.html.</i></p> <p>4. Авраимова, Т.М. <i>Металлорежущие станки. В двух томах. Том 1 [Электронный ресурс] : учебник / Т.М. Авраимова, 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.</i></p> <p>5. Бушуев, В.В. <i>Металлорежущие станки. В двух томах. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Бушуев, 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.</i></p> <p>6. Немтинов, В.А. <i>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 экз</i></p> <p>6. Немтинов, В.А. <i>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 экз</i></p> <p>7. Немтинов, В.А. <i>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</i></p> <p>8. Немтинов, В.А. <i>Информационные технологии при проектировании и управлении техническими системами :учебное пособие. Часть IV. / В.А. Немтинов, С.В. Карпушкин, В.Г. Мокрозуб и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2014. – 160 с. 63 экз.</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Пестрецов, С.И. <i>Технология машиностроения [Электронный ресурс]: метод.указ. для студ. спец. 151001, 150900 / С. И. Пестрецов, А. Н. Колодин, А. А. Родина. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2013. - Режим до-</i></p>	20 57 48 63

1	2	3	4
		<p>стпуна: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2013/pestrcov-l.exe.</p> <p>2. Ковишов, А.Н. <i>Технология машиностроения [Электронный ресурс] : учебник / А.Н. Ковишов. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 320 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/86015. — Загл. с экрана.</i></p> <p>3. Зубарев, Ю.М. <i>Современные инструментальные материалы [Электронный ресурс] : учебник / Ю.М. Зубарев. — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 304 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/595. — Загл. с экрана.</i></p> <p>4. <i>Режущий инструмент [Электронный ресурс] : учеб. / Д.В. Кожевников [и др.]. — Электрон.дан. — Москва : Машиностроение, 2014. — 520 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/6325</i></p> <p>5. Малыгин, Е.Н. <i>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.</i></p> <p>6. Карпушкин, С.В. <i>Расчеты и выбор механических перемещающих устройств вертикальных емкостных аппаратов: учебное пособие / С.В. Карпушкин, М.Н. Краснянский, А.Б. Борисенко. — Тамбов, Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та. 2009. — 168 с. 28 экз.</i></p> <p>7. Малыгин, Е.Н. <i>Математические методы в технических расчетах: учебное пособие для студ. обуч. по направл. 240800, 240801 / Е. Н. Малыгин - Тамбов: Издательств-во ТГТУ, 2010. - 80 с. 71 экз.</i></p>	<p>59</p> <p>28</p> <p>71</p>
72	<p>Б3.Г.2 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Маталин, А.А. <i>Технология машиностроения [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ А.А. Маталин. - 3-е изд.- СПб.: Лань, 2010. - 512с.: ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/</i></p> <p>2. Сысоев, С.К. <i>Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов [Электронный ресурс]: учеб.пособие/ С.К. Сысоев, А.С. Сысоев, В.А. Левко. - СПб.: Лань, 2011.- 352с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/</i></p> <p>3. Немтинов, В.А. <i>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.</i></p> <p>4. Немтинов, В.А. <i>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.</i></p> <p>5. Немтинов, В.А. <i>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.</i></p> <p>6. Немтинов, В.А. <i>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.</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Пестрецов, С.И. <i>Технология машиностроения[Электронный ресурс] :методические указания к курсовому и дипломному проектированию / С.И. Пестрецов, А.Н. Колодин, А.А. Родина. — Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО</i></p>	<p>20</p> <p>57</p> <p>48</p> <p>63</p>

1	2	3	4
		<p>«ТГТУ», 2013. – 48 с.</p> <p>2. Ковшов, А.Н. <i>Технология машиностроения [Электронный ресурс]: учеб.пособие/ А.Н. Ковшов. - СПб.: Лань, 2008.- 320с.: ил.- Загл. с экрана.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/</i></p> <p>3. Зубарев, Ю.М. <i>Современные инструментальные материалы. [Электронный ресурс]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 151001 направления подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств». Гриф (УМО АМ)/ Ю.М. Зубарев. – СПб.: Лань, 2008. – 224 с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com</i></p> <p>4. Малыгин, Е.Н. <i>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</i></p> <p>5. Карпушкин, С.В. <i>Расчеты и выбор механических перемешивающих устройств вертикальных емкостных аппаратов: учебное пособие / С.В. Карпушкин, М.Н. Краснянский, А.Б. Борисенко. – Тамбов, Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та. 2009. – 168 с. 28 экз.</i></p> <p>6. Малыгин, Е.Н. <i>Математические методы в технических расчетах: учебное пособие для студ. обуч. по направл. 240800, 240801 / Е. Н. Малыгин - Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 80 с. 71 экз.</i></p>	<p>59</p> <p>28</p> <p>71</p>
73	<p>Б3.ФТД.1 История Тамбовского края</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Двухжилова И.В. <i>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/dvuzhilova-a.pdf</i></p> <p>2. Двухжилова И.В. <i>История Тамбовского края середины XIX – начала XX веков. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2010. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/dvuxjilova.pdf</i></p> <p>3. Двухжилова И.В. <i>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</i></p> <p>4. Савицкая О.Н. <i>Историческое краеведение: история, теория и практика краеведческих исследований на материалах Нижнего Поволжья и Волго-Донского междуречья [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О.Н. Савицкая, А.В. Липатов. – Электрон. текстовые данные. – Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016. – 85 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44314.html</i></p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Безгин В.Б. <i>Крестьянская повседневность (традиции конца XIX – начала XX века). Монография. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2004. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2004/bezgin.pdf</i></p> <p>2. Бредихин В.Е. <i>Тамбовская область в годы Великой отечественной войны. Методические разработки. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2007. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Bredixin5.pdf</i></p> <p>3. Двухжилова И.В., Слезин А.А. <i>История Тамбовского края. Контрольные работы. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2007. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим доступа:</i></p>	

1	2	3	4
		<p>http://tstu.ru/book/elib/pdf/2007/k_Dvuxjilova1.pdf</p> <p>4. Двухжилова И.В., Слезин А.А. История Тамбовского края. Методические указания. Тамбов. Издательство ТГТУ, 2002. [Электронный ресурс]: Загл. с экрана. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2002/slezin1.pdf</p> <p>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</p> <p>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)</p>	
74	<p>Б3.ФТД.2 Основы ноосферной безопасности</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Марков Ю.Г. Социальная экология. Взаимодействие общества и природы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Г. Марков. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 544 с. — 978-5-379-02010-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65291.html</p> <p>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</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Вигдорович, В.И. Ноосферология: краткий курс лекций для студентов / В.И. Вигдорович, Н.В. Шель; ТГТУ.– Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2010. – 84 с. (22 экз)</p> <p>2. Мастрюков, Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий: учебное пособие для вузов / Б. С. Мастрюков. - М.: Академия, 2011. - 368 с. (20 экз)</p> <p>3. Техногенная безопасность в ноосфере [Электронный ресурс]: практикум / А. В. Бояришинов, В. М. Дмитриев, В. Ф. Егоров [и др.]. - Тамбов: ТГТУ, 2010. - Режим доступа к книге: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/xarkevich.pdf.</p> <p>4. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для бакалавров вузов / С. В. Белов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2013. - 682 с. (25 экз)</p> <p>5. Козиков И.А. В.И. Вернадский - создатель учения о ноосфере [Электронный ресурс]/ Козиков И.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2014.— 224 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54618.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>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</p>	<p>22</p> <p>20</p> <p>25</p>
75	<p>Б3.ФТД.3 Основы проектной деятельности</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Никитаева, А. Ю. Проектный менеджмент : учебное пособие / А. Ю. Никитаева. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-9275-2640-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:</p>	

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/87476.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>2. Ильин, В. В. Проектный менеджмент : практическое пособие / В. В. Ильин. — 3-е изд. — Москва : Интер-медиатор, 2018. — 264 с. — ISBN 978-5-91349-054-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89602.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Ньютон, Ричард Управление проектами от А до Я / Ричард Ньютон ; перевод А. Кириченко. — Москва : Альпина Бизнес Букс, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-0539-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/82359.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Синенко, С. А. Управление проектами : учебно-практическое пособие / С. А. Синенко, А. М. Славин, Б. В. Жадановский. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 181 с. — ISBN 978-5-7264-1212-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/40574.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>2. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89480.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Ехлаков, Ю. П. Управление программными проектами. Стандарты, модели : учебное пособие для вузов / Ю. П. Ехлаков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-5335-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148472. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Стартап-гайд: Как начать... и не закрыть свой интернет-бизнес / Пол Грэм, С. Ашин, Н. Давыдов [и др.] ; под редакцией М. Р. Зобниной. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-9614-4824-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/82519.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>5. Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долго-срочного роста компании / Э. Рис ; перевод М. Кульнева ; под редакцией С. Турко. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-9614-0718-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/94294.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>6. Гай, Кавасаки Стартап по Кавасаки: проверенные методы начала любого дела / Кавасаки Гай ; перевод Д. Глебов ; под редакцией В. Потапова. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 336 с. — ISBN 978-5-9614-5891-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86879.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>7. Стив, Бланк Четыре шага к озарению: стратегии создания успешных стартапов / Бланк Стив. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 376 с. — ISBN 978-5-9614-4645-6. — Текст : электронный // Электронно-</p>	

1	2	3	4
		<p><i>библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86740.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</i></p> <p>8. <i>Василенко, С. В. Эффектная и эффективная презентация : практическое пособие / С. В. Василенко. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 135 с. — ISBN 978-5-394-00255-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/1146.html. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</i></p>	

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

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

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Принадлежность	Наименование организации-владельца	Адрес в сети интернет
1	2	3	4	5
			учреждение 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/