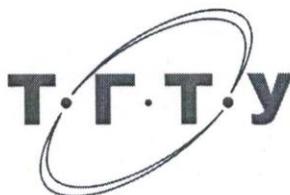


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ

Председатель Методического совета
факультета «Магистратура»



О.А. Корчагина

« 3 » апреля 20 19 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление

18.04.01 Химическая технология

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Химия и технология продуктов основного органического и

нефтехимического синтеза

(наименование профиля образовательной программы)

Тамбов 2019

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-iaais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=505>), преподавателей (<http://web-iaais.admin.tstu.ru:7777/big/f?p=500>), организаций-партнеров (<http://web-iaais.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

18.04.01 - Химическая технология

(программа магистратуры «Химия и технология продуктов основного органического и нефтехимического синтеза»)

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 Международная профессиональная коммуникация	<p>Основная литература</p> <p>1. Гунина, Н. А. Профессиональное общение на английском языке [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистрантов первого курса очного и заочного отделений, обучающихся по направлению «Международная профессиональная коммуникация» / Н. А. Гунина, Е. В. Дворецкая, Л. Ю. Королева, Т. В. Мордовина. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 80 с. - Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib3/mm/2016/gunina/</p> <p>2. Дмитренко Н.А. Английский язык. Engineering sciences [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Дмитренко, А.Г. Серебрянская. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, 2015. — 113 с. — 978-5-9905471-2-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65782.html</p> <p>3. Мильруд, Р.П. Английский для международной коммуникации [Электронный ресурс]: учебное пособие /Р.П. Мильруд, Л.Ю. Королева. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. - 80с. - <u>Режим доступа:</u> http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Milrud_1.exe</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Английский язык (Магистратура) [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Фролова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 176 с. — 978-5-00032-068-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47417.html</p> <p>2. Королева, Л.Ю. Английский для международной коммуникации [Электронный ресурс] /Л.Ю. Королева, Р.П. Мильруд. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. - 35с. - Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Koroleva_1.exe</p> <p>3. Эффективная коммуникация [Электронный ресурс]: учебное пособие /Е.Ю. Воякина [и др.]. –Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 116 с. - Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Voyakina.exe</p>	

1	2	3	4
2	<p>Б1.Б.2 Деловое общение и профессиональная этика</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Денисов А.А. Профессиональная этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Денисов А.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 210 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/32795.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. 2. Психология и этика делового общения (5-е издание) [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ В.Ю. Дорошенко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 419 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52575.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. 3. Бикбаева Э.В., Протасова О.Л. Деловое общение и профессиональная этика. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бикбаева Э.В., Протасова О.Л.— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», 2016. — 102 с.— Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt/— ЭБС «ТГТУ» <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Козловская Т.Н. Профессиональная этика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Козловская Т.Н., Епанчинцева Г.А., Зубова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 218 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54147.— ЭБС «IPRbooks», по паролю 2. Линчевский Э. Управленческое общение. Все так просто, все так сложно [Электронный ресурс]: ситуации, проблемы, рекомендации/ Линчевский Э.— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2016.— 274 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/41478.— ЭБС «IPRbooks» 3. Кузнецов И.Н. Деловое общение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кузнецов И.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Дашков и К, 2013.— 528 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24780.— ЭБС «IPRbooks» 	
3	<p>Б1.Б.3 Философские проблемы науки и техники</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бережная И.Н. Философские проблемы науки и техники [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистров всех направлений/ Бережная И.Н.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014.— 117 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57282.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. 2. Фокина З.Т. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / З.Т. Фокина [и др.].— Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2017. — 138 с. — 978-5-7264-1485-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63667.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. 3. Батурин В.К. Философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Батурин В.К.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 303 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52654.— ЭБС «IPRbooks», по паролю. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Горохов В.Г. Технические науки. История и теория (история науки с философской точки зрения) [Элек- 	

1	2	3	4
		<p>тронный ресурс]: монография/ Горохов В.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2013.— 512 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51643.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>2. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: хрестоматия/ — Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2014.— 520 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29534.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>3. Матвеева Е.Ю. Философские вопросы науки и техники. Часть 1. Философские вопросы науки [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Матвеева Е.Ю., Решетникова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Новосибирская государственная областная научная библиотека, 2013.— 272 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57318.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>4. Матвеева Е.Ю. Философские вопросы науки и техники. Часть 3. Философские вопросы техники [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Матвеева Е.Ю., Решетникова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Новосибирская государственная областная научная библиотека, 2013.— 445 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57320.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>5. Якунин Л.С. Философские вопросы науковедения [Электронный ресурс] : монография / Л.С. Якунин. — Электрон. текстовые данные. — Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ), 2017. — 94 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/73258. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>6. Баранов С.Т. Наука и культура. Развитие и взаимодействие в современном обществе [Электронный ресурс] : монография / С.Т. Баранов, В.Л. Нестерова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 138 с. — 978-5-9296-0831-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66063.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>7. Черепанова Е.С. Философия конфликта [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.С. Черепанова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. — 196 с. — 978-5-7996-1695-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66613.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p>	
4	<p>Б1.Б.4 Проектирование предприятий органического синтеза</p>	<p>Основная литература</p> <p>1.Потехин В.М. Основы теории химических процессов технологии органических веществ и нефтепереработки [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Потехин В.М., Потехин В.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2017— 944 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22534.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>2.Гюнтер Павеллек. Комплексное планирование промышленных предприятий. Базовые принципы, методика, ИТ-обеспечение [Электронный ресурс]: / Гюнтер Павеллек— Электрон. текстовые данные.— М.: Альпина Паблишер, 2015.— 368 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34783.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Борщев В.Я. Основы безопасной эксплуатации технологического оборудования [Электронный ресурс] :</p>	

1	2	3	4
		<p>учебное пособие / В.Я. Борщев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 97 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64146.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>2. Рухов А.В. Процессы модифицирования наноструктурами лакокрасочных мате-риалов. Аппаратурное оформление, математическое моделирование: учебное пособие / А. В. Рухов, Е. Ю. Образцова, Е. А. Буракова. - Тамбов: Изд-во ТОИПКРО, 2016. - 84 с.</p> <p>3. Расчет и проектирование металлических конструкций [Электронный ресурс]: сборник докладов научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня ро-ждения профессора Е.И. Белени «Расчет и проектирование металлических конструкций»/ А.В. Алексейцев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государствен-ный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 258 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/23738.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p>	6
5	<p>Б1.Б.5 Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Каныгина О.Н. Физические методы исследования веществ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Каныгина О.Н., Четверикова А.Г., Бердинский В.Л.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 141 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33663.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>2. Лебедева М.И. Аналитическая и органическая химии [Электронный ресурс]: учеб. пособие. ч. 4 / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, М. А. Свириева. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - 197 с. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/r.php?r=education.elib2.</p> <p>3. Макаров А.Г. Теоретические и практические основы физической химии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макаров А.Г., Сагида М.О., Раздобреев Д.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 172 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52335.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Физические методы исследования и их практическое применение в химическом анализе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Г. Ярышев [и др.].— Электрон. тек-стовые данные.— М.: Прометей, 2015.— 159 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/18633.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>2. Ананьев М.В. Теоретические и экспериментальные методы исследования в химии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.В. Ананьев. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015. — 76 с. — 978-5-7996-1468-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/65989.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>3. Физическая химия [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / А.Б. Килимник [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 88 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64611.html.</p> <p>4. Сизова Л.С. Аналитическая химия. Оптические методы анализа [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.С. Сизова. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Ке-меровский технологический институт пищевой промышленности, 2006. — 179 с. — 5-89289-384-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14353.</p>	

1	2	3	4
		<p>— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>5. Физические методы исследования и их практическое применение в химическом анализе [Электронный ресурс] : издание второе, переработанное и дополненное. Учебное пособие / Н.Г. Ярышев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2015. — 196 с. — 978-5-9906134-6-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58227.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p>	
6	<p>Б1.Б.6 Математическое моделирование и оптимизация химико-технологических процессов</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Ашихмин В.Н. Введение в математическое моделирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Ашихмин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2016. — 440 с. — 978-5-98704-637-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66414.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>2. Гумеров А.М. Математическое моделирование химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.М. Гумеров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 176 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/41014. — Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Самойлов, Н.А. Примеры и задачи по курсу "Математическое моделирование химико-технологических процессов" [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.А. Самойлов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 176 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/37356. — Загл. с экрана.</p> <p>2. Тарасик, В.П. Математическое моделирование технических систем [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2013. — 584 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/4324. — Загл. с экрана.</p> <p>3. Закгейм А.Ю. Общая химическая технология. Введение в моделирование химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Закгейм. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 304 с. — 978-5-98704-497-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66419.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>4. Математическое моделирование гидродинамических характеристик реактора [Электронный ресурс] : методические указания / . — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 36 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62187.html .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>5. Аверченков В.И. Основы математического моделирования технических систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Аверченков, В.П. Федоров, М.Л. Хейфец. — Электрон. текстовые данные. — Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012. — 271 с. — 5-89838-126-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/7003.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p>	
7	<p>Б1.В.ОД.1 Основные методы синтеза органических веществ</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Юровская, М.А. Химия ароматических гетероциклических соединений. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 211 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/66368 — Загл. с экрана.</p> <p>2. Потехин В.М. Основы теории химических процессов технологии органических веществ и нефтепереработки [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В.М. Потехин, В.В. Потехин. — Электрон. текстовые дан-</p>	

1	2	3	4
		<p>ные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 943 с. — 978-5-93808-287-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67346.html .— ЭБС «IPRbooks» , по паролю.</p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химическая технология органических веществ [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Н. Качалова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. — 138 с. — 978-5-7882-0523-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63542.html.— ЭБС «IPRbooks» , по паролю. 2. Черезова Е.Н. Алкилирование фенола олефинами как метод синтеза стабилизаторов для полимеров [Электронный ресурс] : монография / Е.Н. Черезова, Г.Н. Нугуманова, Д.П. Шалыминова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 84 с. — 978-5-7882-1435-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63729.html.— ЭБС «IPRbooks» , по паролю. 3. Смит В.А., Дильман А.Д. Основы современного органического синтеза: учебное пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. - 750 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/3171 — Загл. с экрана. 4. Климентова Г.Ю. Основы технологии органического синтеза [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г.Ю. Климентова, М.В. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2008. — 93 с. — 978-5-7882-0618-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62533.html — ЭБС «IPRbooks» , по паролю. 5. Климентова Г.Ю. Основы технологии органического синтеза. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Г.Ю. Климентова, М.В. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2010. — 91 с. — 978-5-7882-0960-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62532.html 6. Илалдинов И.З. Теория химико-технологических процессов органического синтеза [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.З. Илалдинов, В.И. Гаврилов. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2012. — 144 с. — 978-5-7882-1237-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62305.html .— ЭБС «IPRbooks» , по паролю. 7. Бухаров С.В. Химия и технология продуктов тонкого органического синтеза [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Бухаров, Г.Н. Нугуманова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 267 с. — 978-5-7882-1436-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63548.html .— ЭБС «IPRbooks» , по паролю. 	
8	<p>Б1.В.ОД.2 Основы проектирования оборудования химических производств</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Левенец Т.В. Основы химических производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Левенец Т.В., Горбунова А.В., Ткачева Т.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 122 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54136.— ЭБС «IPRbooks», по паролю 2. Верболюз Е.И. Технологическое оборудование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Верболюз Е.И., Корниенко Ю.И., Пальчиков А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 	

1	2	3	4
		<p>2014.— 205 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19282.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>3. Механическое оборудование и технологические комплексы [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.М. Пуляев [и др.]. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2018. — 480 с. — 978-5-7264-1811-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75302.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Леонтьева, А. И. Оборудование химических производств. Учебник с грифом «Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Машины и аппараты химических производств» направления подготовки «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии». – М: КолосС, 2008. – 479 с.</p> <p>2. Климов, А. М. Надежность технологического оборудования: Учебное пособие (с грифом «допущено учебно-методическим объединением по образованию в области химической технологии и биотехнологии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Машины и аппараты химических производств») / А. М. Климов, К. В. Брянкин. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. – 104 с.</p> <p>3. Леонтьева, А. И. Оборудование химических производств: Атлас конструкций / А. И. Леонтьева, Н. П. Утробин, К. В. Брянкин, В. С. Орехов. – М.: КолосС, 2008. – 176 с.</p>	<p style="text-align: right;">100</p> <p style="text-align: right;">71</p> <p style="text-align: right;">50</p>
9	<p style="text-align: center;">Б1.В.ОД.3</p> <p>Дополнительные главы математики</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Алашеева Е.А. Уравнения математической физики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Алашеева. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 162 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71896.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Численные методы в инженерных расчетах [Электронный ресурс] / сост. : А.Г. Ткачев, О.В. Орехов, К.В. Брянкин, А.А. Дегтярев. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=11&year=2016 - "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники"</p> <p>3. Карчевский, М.М. Уравнения математической физики. Дополнительные главы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.М. Карчевский, М.Ф. Павлова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 276 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72983. — Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Мозер Ю. Избранные труды. Том 3. Числа вращения, комплексный анализ и уравнения в частных производных [Электронный ресурс] / Ю. Мозер. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Ижевский институт компьютерных исследований, 2008. — 276 с. — 978-5-93972-714-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/16527.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Пименов В.Г. Разностные методы решения уравнений в частных производных с наследственностью [Электронный ресурс] / В.Г. Пименов. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский феде-</p>	

1	2	3	4
		<p>альный университет, 2014. — 134 с. — 978-5-7996-1364-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68384.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>3. Курс математики для технических высших учебных заведений. Часть 3. Дифференциальные уравнения. Уравнения математической физики. Теория оптимизации [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.(. Миносцев [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 528 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/30426 — Загл. с экрана.</p> <p>4. Алексеев А.Д. Уравнения с частными производными в примерах и задачах [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Д. Алексеев, С.Н. Кудряшов, Т.Н. Радченко. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2009. — 80 с. — 978-5-9275-0609-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47167.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p>	
10	<p>Б1.В.ОД.4 Молекулярное моделирование</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Цирельсон, В.Г. Квантовая химия. Молекулы, молекулярные системы и твердые тела: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2017. — 522 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/94104. — Загл. с экрана.</p> <p>2. Майер, И. Избранные главы квантовой химии: доказательства теорем и вывод формул [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Майер. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2014. — 383 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/50535. — Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Боженко К.В. Основы квантовой химии [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.В. Боженко. — Электрон. текстовые данные. — М. : Российский университет дружбы народов, 2010. — 128 с. — 978-5-209-03510-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/11404.html .— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>2. Новиков А.Ф. Строение вещества [Электронный ресурс] : электронные оболочки атомов. Химическая связь. Конденсированное состояние вещества. Учебное пособие / А.Ф. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2013. — 93 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68156.html</p> <p>3. Ибрагимов, И.М. Основы компьютерного моделирования наносистем [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И.М. Ибрагимов, А.Н. Ковшов, Ю.Ф. Назаров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2010. — 384 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/156. — Загл. с экрана.</p> <p>4. Венер М.В. Строение молекул и основы квантовой химии [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Венер. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2010. — 90 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/26626.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p>	
11	<p>Б1.В.ОД.5 Теоретические основы химической кинетики</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Черепанов В.А. Химическая кинетика [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Черепанов, Т.В. Аксенова. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016. — 132 с. — 978-5-7996-1745-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66615.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Булидорова Г.В. Кинетика сложных реакций [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.В. Булидорова,</p>	

1	2	3	4
		<p>К.А. Романова, Ю.Г. Галяметдинов. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 88 с. — 978-5-7882-1919-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62180. — ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Брянский Б.Я. Лекции по химической кинетике [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.Я. Брянский. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 101 с. — 978-5-4487-0040-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66633.html. — ЭБС «IPRbooks», по паролю 2. Химическая кинетика. Теория и практика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.Е. Заиков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 80 с. — 978-5-7882-1518-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62017. — ЭБС «IPRbooks», по паролю 3. Физическая химия [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / А.Б. Килимник [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 88 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64611.html. 4. Бокштейн Б.С. Физическая химия. Термодинамика и кинетика [Электронный ресурс] : учебник / Б.С. Бокштейн, М.И. Менделев, Ю.В. Похвиснев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Издательский Дом МИСиС, 2012. — 258 с. — 978-5-87623-619-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57094.html 	
12	<p>Б1.В.ДВ.1.1 Планирование экспериментальных исследований в химии</p>	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дубровский С.А. Методы обработки и анализа экспериментальных данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Дубровский, В.А. Дудина, Я.В. Садыева. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 62 с. — 978-5-88247-719-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55640.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю 2. Григорьев, Ю.Д. Методы оптимального планирования эксперимента: линейные модели [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Д. Григорьев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 320 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65949. — Загл. с экрана. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сафин Р.Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Сафин, А.И. Иванов, Н.Ф. Тимербаев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 154 с. — 978-5-7882-1412-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62219.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю 2. Бойко А.Ф. Теория планирования многофакторных экспериментов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Бойко, М.Н. Воронкова. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 73 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28403.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю 3. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : методические указания / . — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 55 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30012.html— 	

1	2	3	4
		<p>ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>4. Попов А.А. Оптимальное планирование эксперимента в задачах структурной и параметрической идентификации моделей многофакторных систем [Электронный ресурс] : монография / А.А. Попов. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 296 с. — 978-5-7782-2329-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45413.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p>	
13	<p>Б1.В.ДВ.1.2 Регрессионный анализ экспериментальных данных в химической технологии</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Дубровский С.А. Методы обработки и анализа экспериментальных данных [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Дубровский, В.А. Дудина, Я.В. Садыева. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 62 с. — 978-5-88247-719-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55640.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Гриднева И.В. Теория вероятностей и математическая статистика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.В. Гриднева, Л.И. Федулова, В.П. Шацкий. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 165 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72762.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Тюрин Ю.Н. Многомерная статистика. Гауссовские линейные модели [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Н. Тюрин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2011. — 136 с. — 978-5-211-05915-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13143.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Григорьев, Ю.Д. Методы оптимального планирования эксперимента: линейные модели. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2015. — 320 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/65949— Загл. с экрана.</p> <p>3. Сафин Р.Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.Г. Сафин, А.И. Иванов, Н.Ф. Тимербаев. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 154 с. — 978-5-7882-1412-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62219.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>4. Бойко А.Ф. Теория планирования многофакторных экспериментов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ф. Бойко, М.Н. Воронкова. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. — 73 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28403.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>5. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : методические указания / . — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 55 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30012.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>6. Туганбаев, А.А. Теория вероятностей и математическая статистика. [Электронный ресурс] / А.А. Туганбаев, В.Г. Крупин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011. — 320 с. — Режим доступа:</p>	

1	2	3	4
		http://e.lanbook.com/book/652 — Загл. с экрана.	
14	Б1.В.ДВ.1.3 Социально адаптация к профессиональной деятельности	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Елецкая, О.В. Психолого-педагогическая диагностика развития лиц с ограниченными возможностями здоровья [Электронный ресурс] : учебник / О.В. Елецкая. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2018. — 500 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/102533. — Загл. с экрана Горохов, В.А. Основы экспериментальных исследований и методика их проведения [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Горохов. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2015. — 655 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/64769. — Загл. с экрана. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Телина, И.А. Социально-педагогическая реабилитация детей-инвалидов [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.А. Телина. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 156 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/51981. — Загл. с экрана. Неретина, Т.Г. Специальная педагогика и коррекционная психология [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Т.Г. Неретина. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2014. — 376 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/2417. — Загл. с экрана. Горохов В.Л. Планирование и обработка экспериментов [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Л. Горохов, В.В. Цаплин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 88 с. — 978-5-9227-0608-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63623.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю Пустынникова Е.В. Методология научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Пустынникова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 126 с. — 978-5-4486-0185-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71569.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю 	
15	Б1.В.ДВ.2.1 Химия и технология полимерных соединений	<p>Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Бруяко М.Г. Химия и технология полимеров [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Г. Бруяко, Л.С. Григорьева, А.М. Орлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 131 с. — 978-5-7264-1224-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40956.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю. Самченко С.В. Технология пигментов и красителей [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Самченко, О.В. Земскова, И.В. Козлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 151 с. — 978-5-7264-1163-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39665.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю. <p>Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> Технология пигментов и красителей [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов бакалавриата направления подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 23 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36181 — ЭБС «IPRbooks», по паролю. 	

1	2	3	4
		<p>2. Опанасенко О.Н. Свойства и применение битумных дисперсий и битумноэмульсионных материалов [Электронный ресурс]/ Опанасенко О.Н., Крутько Н.П.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2014.— 278 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29511 — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>3. Егорова Е.И. Основы технологии полистирольных пластиков [Электронный ресурс]/ Егорова Е.И., Коптенармусов В.Б.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2014.— 272 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22543 — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>4. Барсукова Л.Г. Физико-химия и технология полимеров, полимерных композитов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Барсукова Л.Г., Вострикова Г.Ю., Глазков С.С.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 146 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30852 — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>5. Королев Г.В. Трехмерная радикальная полимеризация. Сетчатые и гиперразветвленные полимеры [Электронный ресурс] / Г.В. Королев, М.М. Могилевич. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 342 с. — 978-5-93808-308-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67363.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>6. Барсукова Л.Г. Физико-химия и технология полимеров, полимерных композитов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Г. Барсукова, Г.Ю. Вострикова, С.С. Глазков. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 146 с. — 978-5-89040-500-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30852.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>7. Безруков А.Н. Polymer Structure and Chemistry (Структура и химия полимеров) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Безруков, Ю.Н. Зиятдинова, Э.Э. Валеева. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 95 с. — 978-5-7882-1799-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61809.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p>	
16	<p>Б1.В.ДВ.2.2 Технология получения и свойства пленкообразующих материалов</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Бруяко М.Г. Химия и технология полимеров [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Г. Бруяко, Л.С. Григорьева, А.М. Орлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 131 с. — 978-5-7264-1224-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/40956.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>2. Самченко С.В. Технология пигментов и красителей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Самченко С.В., Земскова О.В., Козлова И.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 151 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39665 — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Технология пигментов и красителей [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов бакалавриата направления подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов/ — Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 23 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/36181 — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p>	

1	2	3	4
		<p>2. Опанасенко О.Н. Свойства и применение битумных дисперсий и битумноэмульсионных материалов [Электронный ресурс]/ Опанасенко О.Н., Крутько Н.П.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2014.— 278 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29511 — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>3. Егорова Е.И. Основы технологии полистирольных пластиков [Электронный ресурс]/ Егорова Е.И., Коптенармусов В.Б.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2014.— 272 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22543 — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>4. Барсукова Л.Г. Физико-химия и технология полимеров, полимерных композитов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Барсукова Л.Г., Вострикова Г.Ю., Глазков С.С.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 146 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30852 — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>5. Королев Г.В. Трехмерная радикальная полимеризация. Сетчатые и гиперразветвленные полимеры [Электронный ресурс] / Г.В. Королев, М.М. Могилевич. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 342 с. — 978-5-93808-308-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67363.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>6. Барсукова Л.Г. Физико-химия и технология полимеров, полимерных композитов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.Г. Барсукова, Г.Ю. Вострикова, С.С. Глазков. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 146 с. — 978-5-89040-500-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30852.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>7. Безруков А.Н. Polymer Structure and Chemistry (Структура и химия полимеров) [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Безруков, Ю.Н. Зиятдинова, Э.Э. Валеева. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 95 с. — 978-5-7882-1799-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61809.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p>	
17	<p>Б1.В.ДВ.3.1 Теория организации заключительных стадий производств органического синтеза</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Левенец Т.В. Основы химических производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Левенец Т.В., Горбунова А.В., Ткачева Т.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 122 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54136.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2 Верболоз Е.И. Технологическое оборудование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Верболоз Е.И., Корниенко Ю.И., Пальчиков А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 205 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19282.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>3. Механическое оборудование и технологические комплексы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.М. Пуляев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 480 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30434.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Снарев А.И. Расчеты машин и оборудования для добычи нефти и газа [Электронный ресурс] / А.И. Снарев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2013. — 232 с. — 978-5-9729-0025-1. — Ре-</p>	

1	2	3	4
		<p>жим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13545. — ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Леонтьева, А. И. Оборудование химических производств. Учебник с грифом «Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Машины и аппараты химических производств» направления подготовки «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии». — М.: КолосС, 2008. — 479 с.</p> <p>3. Климов, А. М. Надежность технологического оборудования: Учебное пособие (с грифом «допущено учебно-методическим объединением по образованию в области химической технологии и биотехнологии в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Машины и аппараты химических производств») / А. М. Климов, К. В. Брянкин. — Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. — 104 с.</p> <p>4. Леонтьева, А. И. Оборудование химических производств: Атлас конструкций / А. И. Леонтьева, Н. П. Утробин, К. В. Брянкин, В. С. Орехов. — М.: КолосС, 2008. — 176 с.</p> <p>5. Моделирование и расчет процесса сушки термолabileльных материалов в виброаэрокипящем слое: моногр. / А. И. Леонтьева, К. В. Брянкин, А. А. Дегтярев, В. С. Орехов; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2011. - 80 с.</p> <p>6. Научные основы техники сушки термолabileльных материалов / А. И. Леонтьева, К. В. Брянкин, А. А. Дегтярев [и др.]. - М.: ИД "Академия Естествознания", 2011. - 100 с.</p>	<p>100</p> <p>71</p> <p>50</p> <p>14</p> <p>6</p>
18	<p>Б1.В.ДВ.3.2 Тепло, массоперенос в химико-технологических процессах</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Левенец Т.В. Основы химических производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Левенец Т.В., Горбунова А.В., Ткачева Т.А.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 122 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54136.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Жуков А.Д. Тепловые процессы и установки в технологии строительных изделий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жуков А.Д., Бегляров А.Э., Гусев В.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2014.— 252 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/27038.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>3. Бочкарев В.В. Оптимизация химико-технологических процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бочкарев В.В.— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2014.— 264 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34690.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Романков П.Г. Методы расчета процессов и аппаратов химической технологии (примеры и задачи) [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / П.Г. Романков, В.Ф. Фролов, О.М. Флисюк. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 544 с. — 978-5-93808-290-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67350.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Процессы и аппараты химической технологии: Явления переноса, макрокинетика, подобие, моделирование, проектирование. Т.1 : Основы теории процессов химической технологии / Д. А. Баранов, А. В. Вязьмин,</p>	<p>6</p>

1	2	3	4
		<p>А. А. Гухман [и др.]; под ред. А. М. Кутепова. - М.: Логос, 2000. - 480 с.: ил.</p> <p>3. Касаткин А.Г. Основные процессы и аппараты химической технологии: учебн. для хим.-технол. спец. вузов / А. Г. Касаткин. - 9-е изд., испр. - М.: Химия, 1973. - 750 с.: ил. - есть 14-е изд., стереотип. перепечатанное с издания 1973 г.</p>	6
19	<p>Б2.У.1</p> <p>Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Потехин В.М. Основы теории химических процессов технологии органических веществ и нефтепереработки [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В.М. Потехин, В.В. Потехин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 943 с. — 978-5-93808-287-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67346. - по паролю</p> <p>2. Смит, В.А. Основы современного органического синтеза [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.А. Смит, А.Д. Дильман. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 753 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/66366. — Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Субочева М.Ю. Теория химико-технологических процессов органического синтеза [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Ю. Субочева, К.В. Брянкин, А.А. Дегтярев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 161 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63928.- по паролю</p> <p>2. Леонтьева А.И. Оборудование химических производств: учебник для вузов / А. И. Леонтьева. - М.: КолосС, 2008. - 479 с.</p> <p>3. Технология органических полупродуктов. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Леонтьева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 140 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64595.- по паролю</p> <p>4. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : методические указания — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 55 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30012.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p>	100
20	<p>Б2.П.1</p> <p>Производственная практика (научно-исследовательская работа)</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Верболоз Е.И. Технологическое оборудование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Верболоз Е.И., Корниенко Ю.И., Пальчиков А.Н.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 205 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19282.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Левенец Т.В. Основы химических производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Левенец Т.В., Горбунова А.В., Ткачева Т.А.— Электрон.текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 122 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54136.— ЭБС «IPRbooks», по паролю».</p> <p>3. Смит, В.А. Основы современного органического синтеза. [Электронный ресурс] / В.А. Смит, А.Д. Дильман. — Электрон.дан. — М. : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 753 с. — Режим доступа:</p>	

1	2	3	4
		<p>http://e.lanbook.com/book/66366 — Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Леонтьева, А. И. Оборудование химических производств. Учебник с грифом «Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Машины и аппараты химических производств» направления подготовки «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии». – М.: КолосС, 2008. – 479 с.</p> <p>2. 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.</p> <p>3. Закгейм А.Ю. Общая химическая технология. Введение в моделирование химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Закгейм. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 304 с. — 978-5-98704-497-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66419.html</p> <p>4. Леонтьева А.И. Оборудование химических производств. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Леонтьева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 234 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64134.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю»</p> <p>5. Механическое оборудование и технологические комплексы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.М. Пуляев [и др.].— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 480 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30434.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p>	<p>100</p> <p>26</p>
21	<p>Б2.П.2</p> <p>Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская))</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Верболоз Е.И. Технологическое оборудование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Верболоз Е.И., Корниенко Ю.И., Пальчиков А.Н.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 205 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19282.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Левенец Т.В. Основы химических производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Левенец Т.В., Горбунова А.В., Ткачева Т.А.— Электрон.текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 122 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54136.— ЭБС «IPRbooks», по паролю».</p> <p>3. Смит, В.А. Основы современного органического синтеза. [Электронный ресурс] / В.А. Смит, А.Д. Дильман. — Электрон.дан. — М. : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 753 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/66366 — Загл. с экрана.</p> <p>4. Гумеров, А.М. Математическое моделирование химико-технологических процессов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 176 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/41014 — Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Леонтьева, А. И. Оборудование химических производств. Учебник с грифом «Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений,</p>	<p>100</p>

1	2	3	4
		<p>обучающихся по специальности «Машины и аппараты химических производств» направления подготовки «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии». – М.: КолосС, 2008. – 479 с.</p> <p>2. 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.</p> <p>3. Закгейм А.Ю. Общая химическая технология. Введение в моделирование химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Закгейм. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 304 с. — 978-5-98704-497-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66419.html</p> <p>4. Леонтьева А.И. Оборудование химических производств. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Леонтьева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 234 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64134.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю»</p> <p>5. Механическое оборудование и технологические комплексы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.М. Пуляев [и др.].— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 480 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30434.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p>	<p>26</p>
22	<p>Б2.П.3 Производственная практика (преддипломная практика)</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Верболоз Е.И. Технологическое оборудование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Верболоз Е.И., Корниенко Ю.И., Пальчиков А.Н.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 205 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19282.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Левенец Т.В. Основы химических производств [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Левенец Т.В., Горбунова А.В., Ткачева Т.А.— Электрон.текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 122 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/54136.— ЭБС «IPRbooks», по паролю».</p> <p>3. Смит, В.А. Основы современного органического синтеза. [Электронный ресурс] / В.А. Смит, А.Д. Дильман. — Электрон.дан. — М. : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 753 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/66366— Загл. с экрана.</p> <p>4. Гумеров, А.М. Математическое моделирование химико-технологических процессов. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 176 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/41014 — Загл. с экрана.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Леонтьева, А. И. Оборудование химических производств. Учебник с грифом «Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Машины и аппараты химических производств» направления подготовки «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии». – М.: КолосС, 2008. – 479 с.</p> <p>2. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : методические указания — Электрон.</p>	<p>100</p>

1	2	3	4
		<p>текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 55 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30012.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>3. Закгейм А.Ю. Общая химическая технология. Введение в моделирование химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Ю. Закгейм. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 304 с. — 978-5-98704-497-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66419.html</p> <p>4. Леонтьева А.И. Оборудование химических производств. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Леонтьева. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 234 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64134.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю»</p> <p>5. Механическое оборудование и технологические комплексы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.М. Пуляев [и др.].— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 480 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30434.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p>	
23	<p>Б3.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Самченко С.В. Технология пигментов и красителей [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Самченко, О.В. Земскова, И.В. Козлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 151 с. — 978-5-7264-1163-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39665.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>2. Верболоз Е.И. Технологическое оборудование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Верболоз Е.И., Корниенко Ю.И., Пальчиков А.Н.— Электрон. текстовые дан-ные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 205 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19282.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>3. Зарифьянова М.З. Химия и технология вторичных процессов переработки нефти [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.З. Зарифьянова, Т.Л. Пучкова, А.В. Шарифуллин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 156 с. — 978-5-7882-1755-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62342.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>4. Потехин В.М. Основы теории химических процессов технологии органических веществ и нефтепереработки [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В.М. Потехин, В.В. Потехин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 943 с. — 978-5-93808-287-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67346.html. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Леонтьева А.И. Оборудование химических производств: учебник для вузов / А. И. Леонтьева. - М.: КолосС, 2008. - 479 с.</p> <p>2. Оборудование химических производств. Атлас конструкций: учебное пособие для вузов / А. И. Леонтьева [и др.]. - М.: КолосС, 2009. - 176 с.</p> <p>3. Технология органических полупродуктов. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Леонтьева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический универ-</p>	<p>100</p> <p>50</p>

1	2	3	4
		<p>ситет, ЭБС АСВ, 2012. — 140 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64595.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>4. Майстренко А.В. Компьютерная поддержка инженерной и научно-образовательной деятельности: учеб. пособие / А. В. Майстренко, Н. В. Майстренко; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 80 с.</p> <p>5. Математическое моделирование и оптимизация химико-технологических процессов: практ. руководство / В. А. Холоднов, В. П. Дьяконов, Е. Н. Иванова, Л. С. Кирьянова. - СПб.: Профessional, 2003. - 480 с.</p> <p>6. Дубровский С.А. Методы обработки и анализа экспериментальных данных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дубровский С.А., Дудина В.А., Садыева Я.В.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 62 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55640.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>7. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 55 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30012.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>8. Ашихмин В.Н. Введение в математическое моделирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Ашихмин, М.Б. Гитман, И.Э. Келлер. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2004. — 439 с. — 5-94010-272-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9063.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>9. 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.</p> <p>10. Поникаров И.И. Конструирование и расчет элементов химического оборудования: учебник для вузов / И. И. Поникаров, С. И. Поникаров. - М.: Альфа-М, 2010. - 382 с.</p>	<p>70</p> <p>15</p> <p>26</p> <p>50</p>
24	БЗ.Д.1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	<p>Основная литература</p> <p>1. Самченко С.В. Технология пигментов и красителей [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.В. Самченко, О.В. Земскова, И.В. Козлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 151 с. — 978-5-7264-1163-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39665.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>2. Верболюз Е.И. Технологическое оборудование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Верболюз Е.И., Корниенко Ю.И., Пальчиков А.Н.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 205 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19282.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>3. Зарифьянова М.З. Химия и технология вторичных процессов переработки нефти [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.З. Зарифьянова, Т.Л. Пучкова, А.В. Шарифуллин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 156 с. — 978-5-7882-1755-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62342.htm» — ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>4. Потехин В.М. Основы теории химических процессов технологии органических веществ и нефтепереработки [Электронный ресурс] : учебник для вузов / В.М. Потехин, В.В. Потехин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2017. — 943 с. — 978-5-93808-287-8. — Режим доступа:</p>	

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/67346.html. — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>5. Магистерская диссертация: учебное пособие для студ. магистратуры / А. Г. Ткачев, В. П. Таров, А. А. Баранов [и др.]; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - 80 с.</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Леонтьева А.И. Оборудование химических производств: учебник для вузов / А. И. Леонтьева. - М.: КолосС, 2008. - 479 с.</p> <p>2. Оборудование химических производств. Атлас конструкций: учебное пособие для вузов / А. И. Леонтьева [и др.]. - М.: КолосС, 2009. - 176 с.</p> <p>3. Технология органических полупродуктов. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.И. Леонтьева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 140 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64595.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>4. Майстренко А.В. Компьютерная поддержка инженерной и научно-образовательной деятельности: учеб. пособие / А. В. Майстренко, Н. В. Майстренко; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 80 с.</p> <p>5. Математическое моделирование и оптимизация химико-технологических процессов: практ. руководство / В. А. Холоднов, В. П. Дьяконов, Е. Н. Иванова, Л. С. Кирьянова. - СПб.: Профessional, 2003. - 480 с.</p> <p>6. Дубровский С.А. Методы обработки и анализа экспериментальных данных [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дубровский С.А., Дудина В.А., Садыева Я.В.— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015.— 62 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/55640 — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>7. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс]: методические указания/ — Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 55 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30012.</p> <p>8. Ашихмин В.Н. Введение в математическое моделирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Ашихмин, М.Б. Гитман, И.Э. Келлер. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2004. — 439 с. — 5-94010-272-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9063.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю.</p> <p>9. 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.</p> <p>10. Поникаров И.И. Конструирование и расчет элементов химического оборудования: учебник для вузов / И. И. Поникаров, С. И. Поникаров. - М.: Альфа-М, 2010. - 382 с.</p>	<p>12</p> <p>100</p> <p>50</p> <p>70</p> <p>15</p> <p>26</p> <p>50</p>
25	ФТД.1 Деловой английский язык	<p>Основная литература</p> <p>1. Локтюшина Е.А. Introduction into Business [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Локтюшина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 166 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/38927.html</p> <p>2. Шевелева С.А. Деловой английский [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / С.А. Шевелева. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 382 с. — 978-5-238-01128-8. —</p>	

1	2	3	4
		<p>Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71767.html</p> <p>3. Эффективная коммуникация [Электронный ресурс]: учебное пособие /Е.Ю. Воякина [и др.]. –Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 116 с. - Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Voyakina/exe</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Бедрицкая Л.В. Деловой английский язык = English for Business Studies [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Бедрицкая, Л.И. Василевская, Д.Л. Борисенко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014. — 320 с. — 978-985-7081-34-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/28071.html</p> <p>2. Гусякова А.В. Business English in the New Millennium [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Гусякова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский педагогический государственный университет, 2016. — 180 с. — 978-5-4263-0358-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70106.html</p> <p>3. Королева, Л.Ю. Английский для международной коммуникации [Электронный ресурс] /Л.Ю. Королева, Р.П. Мильруд. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. - 35с. - Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Koroleva_1.exe</p> <p>4. Business English in brief [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Гунина [и др.]. - Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. - 80с. - Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2012/koroleva.pdf</p>	
26	<p>ФТД.2 Педагогика высшей школы</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Громкова М.Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Т. Громкова. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 446 с. — 978-5-238-02236-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74901.html — ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ф.В. Шарипов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2016. — 448 с. — 978-5-98704-587-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66421.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Попов, А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика / А.И. Попов. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с.</p> <p>2. Афонин И.Д. Психология и педагогика высшей школы [Электронный ресурс] : учебник / И.Д. Афонин, А.И. Афонин. — Электрон. текстовые данные. — М. : Русайнс, 2016. — 244 с. — 978-5-4365-0891-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61648.html— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>3. Блинов, В.И. Методика преподавания в высшей школе: учебно-практ. пособие для вузов / В. И. Блинов. - М.: Юрайт, 2014. - 315 с.</p>	<p>62</p> <p>4</p>
27	<p>ФТД.3 Организационно-управленческая деятельность</p>	<p>Основная литература</p> <p>1. Теория и практика современного менеджмента [Электронный ресурс]: научное издание/ В.Д. Андреев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2017.— 265 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58323.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2. Управление персоналом [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Менеджмент организации» и «Управление персоналом» / П.Э. Шлендер [и др.]. — Элек-</p>	

1	2	3	4
		<p>трон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 319 с. — 5-238-00909-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71073.html</p> <p>Дополнительная литература</p> <p>1. Ополченова Е.В. Стратегический менеджмент [Электронный ресурс]: методические рекомендации по выполнению курсовой работы/ Ополченова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российская международная академия туризма, Университетская книга, 2016.— 80 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51870.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2. Коробко В.И. Теория управления [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент организации»/ Коробко В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 383 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52574.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>3. Трусъ А.А. Психология управления. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трусъ А.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 350 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/48016.— ЭБС «IPRbooks»</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	сторонняя	Федеральное государственное	http://uisrussia.msu.ru/

№ п/п	Наименование информационного ресурса	Принадлежность	Наименование организации-владельца	Адрес в сети интернет
1	2	3	4	5
	система «РОССИЯ»		бюджетное образовательное 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/