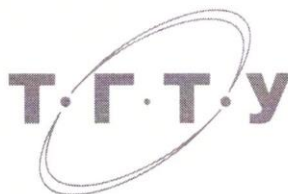


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Технологического института

Д.Л. Полушкин

« 21 » января 2021 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Направление

21.04.01 Нефтегазовое дело

(шифр и наименование)

Программа магистратуры

Аппаратурно-технологическое оформление нефтехимических  
производств

(наименование профиля образовательной программы)

Кафедра: Технологические процессы, аппараты и техносферная  
безопасность

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

  
подпись

Н.С. Гатапова  
инициалы, фамилия

Тамбов 2021

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

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

Каждый обучающийся обеспечен информационно-справочной, учебной и учебно-методической литературой, учебными пособиями, научной литературой и периодическими изданиями, необходимыми для осуществления образовательного процесса по всем дисциплинам ОПОП, имеет доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин, в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

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

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

Сведения об учебно-методическом и информационном обеспечении образовательной программы приведены в Приложении.

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

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

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), 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	<b>Б1.О.01 Международная профессиональная коммуникация</b>	<b>Учебная литература</b> 1. Гунина, Н. А. Профессиональное общение на английском языке [Электронный ресурс]: учебное пособие для магистрантов первого курса очного и заочного отделений, обучающихся по направлению «Международная профессиональная коммуникация» / Н. А. Гунина, Е. В. Дворецкая, Л. Ю. Королева, Т. В. Мордовина. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. - 80с. - Режим доступа: <a href="http://tstu.ru/book/elib3/mm/2016/gunina/">http://tstu.ru/book/elib3/mm/2016/gunina/</a> 2. Дмитренко Н.А. Английский язык. Engineering sciences [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Дмитренко, А.Г. Серебрянская. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, 2015. — 113 с. — 978-5-9905471-2-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/65782.html">http://www.iprbookshop.ru/65782.html</a> 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. - <a href="http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Milrud_1.exe">Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Milrud_1.exe</a> 4. Mastering English. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.В. Процуто [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 220 с. — 978-5-9227-0669-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66831.html">http://www.iprbookshop.ru/66831.html</a> 5. Mastering English. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Процуто [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 84 с. — 978-5-9227-0670-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66832.html">http://www.iprbookshop.ru/66832.html</a>	
2	<b>Б1.О.02 Деловое общение и профессиональная этика</b>	<b>Учебная литература</b> 1. Денисов А.А. Профессиональная этика и этикет [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Денисов А.А.— Электрон. текстовые данные.— Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014.— 210 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/32795">http://www.iprbookshop.ru/32795</a> .— ЭБС «IPRbooks»	

1	2	3	4
		<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Психология и этика делового общения (5-е издание) [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ В.Ю. Дорошенко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 419 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52575">http://www.iprbookshop.ru/52575</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> <li>3. Бикбаева Э.В., Протасова О.Л. Деловое общение и профессиональная этика. [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бикбаева Э.В., Протасова О.Л.— Электрон. текстовые данные.— Тамбов: ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», 2016. — 102 с.— Режим доступа: <a href="http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt/">http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elibt/</a>— ЭБС «ТГТУ»</li> <li>4. . Козловская Т.Н. Профессиональная этика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Козловская Т.Н., Епанчинцева Г.А., Зубова Л.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 218 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/54147">http://www.iprbookshop.ru/54147</a>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</li> <li>5. 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: <a href="http://www.iprbookshop.ru/41478">http://www.iprbookshop.ru/41478</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> <li>6. Жирков Р.П. Этика государственной службы и государственного служащего [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жирков Р.П., Стефаниди Л.Ю.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Интермедия, 2014.— 162 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/27999">http://www.iprbookshop.ru/27999</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> </ol>	
3	<b>Б1.О.03 Нормативные основы и организация научно-исследовательской деятельности</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Краснянский. М. Н. Современные методы организации научно-исследовательской и инновационной деятельности/ Учебн. пособие // М.Н. Краснянский и др.- Тамбов: изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014.- 96 с.</li> <li>2. Рыжков, И. Б. Основы научных исследований и изобретательства. [Электронный ресурс]/ И. Б. Рыжков. - «Изд-во Лань. Электронно-библиотечная система». - 2012. - 224 стр. - Загл. с экрана. - Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a></li> <li>2. Глинкин Е.И. Техника творчества [Электронный ресурс]: монография / Е. И. Глинкин. - Тамбов: ТГТУ, 2010. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий"</li> <li>3. Научно-исследовательская практика магистрантов [Электронный ресурс]: метод. рекомендации / С. И. Дворецкий, Е. И. Муратова, А. А. Ермаков [и др.]. - Тамбов: ТГТУ, 2006. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий" .,</li> <li>4. Серов Е.Н. Научно-исследовательская подготовка магистров [Электронный ре-сурс] : учебное пособие / Е.Н. Серов, С.И. Миронова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 56 с. — 978-5-9227-0621-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66835.html">http://www.iprbookshop.ru/66835.html</a></li> </ol>	<b>15</b>

1	2	3	4
4	<b>Б1.О.04 Теория и техника физического моделирования и эксперимента</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Костин В.Н. Теория эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Костин, В.В. Паничев. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 209 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/30132.html">http://www.iprbookshop.ru/30132.html</a></p> <p>2. Румянцев А.В. Теория и практика теплофизического эксперимента [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Румянцев. — Электрон. текстовые данные. — Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. — 72 с. — 978-5-9971-0119-0. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/23939.html">http://www.iprbookshop.ru/23939.html</a></p> <p>3. Шустрова М.Л. Основы планирования экспериментальных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Л. Шустрова, А.В. Фафурин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 84 с. — 978-5-7882-1924-0. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/62523.html">http://www.iprbookshop.ru/62523.html</a></p> <p>4. Основы теории и техники физического моделирования и эксперимента [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Ц. Гатапова, А. Н. Колиух, Н. В. Орлова [и др.]. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - 77 с. - Режим доступа к книге: "<a href="http://www.tstu.ru/book/elib2/pdf/2014/gatapova1.pdf">Электронно-библиотечная система ТГТУ. ЭОР в форме электронных документов</a>", <a href="http://www.tstu.ru/book/elib2/pdf/2014/gatapova1.pdf">http://www.tstu.ru/book/elib2/pdf/2014/gatapova1.pdf</a></p> <p>5. Пахомов А.Н. Моделирование и расчет кинетики сушки жидких дисперсных продуктов на подложках [Электронный ресурс]: моногр. / А. Н. Пахомов, Н. Ц. Гатапова,, Ю. В. Пахомова. - Тамбов: ТГТУ, 2016. - Режим доступа к книге: "<a href="http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2016/gatapova.pdf">Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий</a>" ., <a href="http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2016/gatapova.pdf">http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2016/gatapova.pdf</a></p> <p>6. Ковель А.А. Инженерные аспекты математического планирования эксперимента [Электронный ресурс] : монография / А.А. Ковель. — Электрон. текстовые данные. — Железногорск: Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2017. — 117 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66909.html">http://www.iprbookshop.ru/66909.html</a></p> <p>7. Планирование и организация эксперимента [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению курсовой работы для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 41 с. — 978-5-7264-1014-2. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/30033.html">http://www.iprbookshop.ru/30033.html</a></p>	
5	<b>Б1.О.05 Техническое регулирование и нормативная документация</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Шарифуллин А.В. Техническое регулирование в нефтегазовой сфере [Электронный ресурс]:</p>	



1	2	3	4
		<p>учебное пособие/ Шарифуллин А.В., Байбекова Л.Р., Ибрагимова Д.А.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.— 209 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/64015.html">http://www.iprbookshop.ru/64015.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Тимченко [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011. — 160 с. — 978-5-4332-0009-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/13935.html">http://www.iprbookshop.ru/13935.html</a></p> <p>3. Рыбаков А.Е. Основы делопроизводства [Электронный ресурс]: учебник / А.Е. Рыбаков. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 320 с. — 978-985-503-606-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67690.html">http://www.iprbookshop.ru/67690.html</a></p> <p>4. Патентоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Лазарев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Благовещенск: Дальневосточный государственный аграрный университет, 2015. — 107 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55907.html">http://www.iprbookshop.ru/55907.html</a></p> <p>5. Дерюгин Д.В. Договоры [Электронный ресурс]: образцы документов, комментарии / Д.В. Дерюгин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2009. — 451 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/1661.html">http://www.iprbookshop.ru/1661.html</a></p> <p>6. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Электронный ресурс]: учебник / Н.Н. Куняев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Логос, 2013. — 452 с. — 978-5-98704-711-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/9083.html">http://www.iprbookshop.ru/9083.html</a></p> <p>7. Кузнецов И.Н. Делопроизводство [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие / И.Н. Кузнецов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2017. — 460 с. — 978-5-394-01981-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/60399.html">http://www.iprbookshop.ru/60399.html</a></p>	
6	<b>Б1.О.06 Расчет и проектирование объектов нефтегазовой отрасли</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Ращепкина С.А. Проектирование вертикальных цилиндрических резервуаров [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.А. Ращепкина, А.А. Землянский, Л.А. Землянский. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2015. — 104 с. — 978-5-7433-2721-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/76502.html">http://www.iprbookshop.ru/76502.html</a>.</p> <p>2. Краюшкина М.В. Методология проектирования в нефтегазовой отрасли и управление проектами [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Краюшкина. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 125 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/62958.html">http://www.iprbookshop.ru/62958.html</a></p> <p>3. Алексеев Г.В. Возможности интерактивного проектирования технологического оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев Г.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 263 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/16896">http://www.iprbookshop.ru/16896</a>.</p>	

1	2	3	4
		<p>4. С.И. Дворецкий Основы проектирования химических производств: учебник/ С.И. Дворецкий [и др.] – М.: Спектр, 2014 - 356с.</p> <p>5. Кашкинбаев И.З. Основы проектирования [Электронный ресурс] : методическая разработка / И.З. Кашкинбаев, Т.И. Кашкинбаев. — Электрон. текстовые данные. — Ал-маты: Нур-Принт, 2016. — 42 с. — 978-601-78-69-04-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67116.html">http://www.iprbookshop.ru/67116.html</a></p>	48
7	<b>Б1.О.07 Технологическое пред-принимательство</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Основные финансовые инструменты регулирования инновационного предпринимательства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. В. Авилова, С. Ш. Останина, Н. А. Ламберова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015. — 192 с. — 978-5-7882-1857-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63751.html">http://www.iprbookshop.ru/63751.html</a></p> <p>2. Миронова, Д. Ю. Инновационное предпринимательство и трансфер технологий [Электронный ресурс] / Д. Ю. Миронова, О. А. Евсеева, Ю. А. Алексеева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, 2015. — 98 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66460.html">http://www.iprbookshop.ru/66460.html</a></p> <p>3. Инновационное предпринимательство и коммерциализация инноваций [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Д. Ш. Султанова, Е. Л. Алехина, И. Л. Беилин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 112 с. — 978-5-7882-2064-2. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79290.html">http://www.iprbookshop.ru/79290.html</a></p> <p>4. Сухорукова, М. В. Введение в предпринимательство для ИТ-проектов [Электронный ресурс] / М. В. Сухорукова, И. В. Тябин. — 3-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 123 с. — 978-5-4486-0510-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/79703.html">http://www.iprbookshop.ru/79703.html</a></p> <p>5. Шиян, Е. И. Инновационный бизнес [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Шиян. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2009. — 365 с. — 978-5-7795-0417-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/68767.html">http://www.iprbookshop.ru/68767.html</a></p> <p>6. Харин, А. Г. Бизнес-планирование инновационных проектов [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс / А. Г. Харин. — Электрон. текстовые данные. — Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2011. — 185 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/23811.html">http://www.iprbookshop.ru/23811.html</a></p> <p>7. Сергеева, Е. А. Инновационный и производственный менеджмент в условиях глобализации экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Сергеева, А. С. Брысаев. —</p>	

1	2	3	4
		<p>Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 215 с. — 978-5-7882-1405-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/62172.html">http://www.iprbookshop.ru/62172.html</a></p> <p>8. Фидельман, Г. Н. Альтернативный менеджмент: Путь к глобальной конкурентоспособности [Электронный ресурс] / Г. Н. Фидельман, С. В. Дедиков, Ю. П. Адлер. — Электрон. текстовые данные. — М. : Альпина Бизнес Букс, 2019. — 186 с. — 5-9614-0200-2. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/83079.html">http://www.iprbookshop.ru/83079.html</a></p> <p>9. Евсеева, О. А. Международный менеджмент [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. А. Евсеева, С. А. Евсеева. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019. — 115 с. — 978-5-7422-6288-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/83323.html">http://www.iprbookshop.ru/83323.html</a></p>	
8	<p><b>Б1.В.01 Математическое моделирование в задачах нефтегазовой отрасли</b></p>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Белов П.С. Математическое моделирование технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие (конспект лекций) / П.С. Белов. — Электрон. текстовые данные. — Егорьевск: Егорьевский технологический институт (филиал) Московского государственного технологического университета «СТАНКИН», 2016. — 121 с. — 978-5-904330-02-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/43395.html">http://www.iprbookshop.ru/43395.html</a></p> <p>2. Пахомов А.Н. Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Пахомов, Н. Ц. Гатапова, Ю. В. Пахомова. - Тамбов: ТГТУ, 2015. - Режим доступа к книге: "<a href="http://tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Pakhomov.exe">Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники</a>" ., <a href="http://tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Pakhomov.exe">http://tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Pakhomov.exe</a></p> <p>3. Основы моделирования химико-технологических систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Пахомов, В. И. Коновалов, Н. Ц. Гатапова [и др.]. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - Режим доступа к книге: "<a href="http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/pahomov-a.pdf">Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий</a>", <a href="http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/pahomov-a.pdf">http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/pahomov-a.pdf</a></p> <p>4. Клинов А.В. Математическое моделирование химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Клинов, А.Г. Мухаметзянова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 144 с. — 978-5-7882-0774-2. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/62483.html">http://www.iprbookshop.ru/62483.html</a></p> <p>5. Семенов М.Е. Математическое моделирование физических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.Е. Семенов, Н.Н. Некрасова. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 94 с. —</p>	



1	2	3	4
		<p>978-5-89040-628-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72919.html">http://www.iprbookshop.ru/72919.html</a></p> <p>6. Пахомов А.Н. Моделирование и расчет кинетики сушки жидких дисперсных продуктов на подложках [Электронный ресурс]: моногр. / А. Н. Пахомов, Н. Ц. Гатапова,, Ю. В. Пахомова. - Тамбов: ТГТУ, 2016. - Режим доступа к книге: "<a href="http://tstu.ru/book/elib/pdf/2016/gatapova.pdf">Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий</a>" ., <a href="http://tstu.ru/book/elib/pdf/2016/gatapova.pdf">http://tstu.ru/book/elib/pdf/2016/gatapova.pdf</a></p> <p>7. Данилов А.М. Математическое и компьютерное моделирование сложных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.М. Данилов, И.А. Гарькина, Э.Р. Домке. — Электрон. текстовые данные. — Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2011. — 296 с. — 978-5-9282-0733-5. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/23100.html">http://www.iprbookshop.ru/23100.html</a></p>	
9	<b>Б1.В.02 Аппаратурно-технологическое оформление нефтехимических производств</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>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.— Ре-жим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67346.html">http://www.iprbookshop.ru/67346.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> <li>2. Потехин В.М. Химия и технология углеводородных газов и газового конденсата [Электронный ресурс]: учебник в 2-х частях/ В.М. Потехин— Электрон. текстовые дан-ные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.— 560 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49799.html">http://www.iprbookshop.ru/49799.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> <li>3. Поникаров И.И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазоперера-ботки: учебник для вузов / И. И. Поникаров, М. Г. Гайнуллин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М, 2006. - 608 с.</li> <li>4. Жданова Н.В., Халиф А.Л. Осушка углеводородных газов.- М.: Химия, 1984.</li> <li>5. Коуль А.Л.Ризенфельд Ф.С. Очистка газа: перевод с английского под общей ре-дакцией Абрамсона И.И.- М.: Недра.- 1968.</li> <li>6. Кемпбел Д.М. Очистка и переработка природных газов: перевод с английского под общей редакцией Гудкова С.Ф.- М.: Недра, 1977.</li> <li>7. Каспарьянц К.С., Кузин В.И., Григорян Л.Г. «Процессы и аппараты для объектов промысловой подготовки нефти и газа» М.: Недра, 1977.- 254 с.</li> </ol>	<p>30</p> <p>5</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>
10	<b>Б1.В.03 Автоматизированные системы проектирования</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Трофимов В.Б. Интеллектуальные автоматизированные системы управления технологическими объектами [Электронный ресурс]/ В.Б. Трофимов, С.М. Кулаков— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2016.— 232 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/51726.html">http://www.iprbookshop.ru/51726.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> <li>2. Волкова Т.В. Основы проектирования компонентов автоматизированных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Т.В. Волкова— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 226 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69921.html">http://www.iprbookshop.ru/69921.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</li> </ol>	

1	2	3	4
		<p>3. Галас В.П. Автоматизация проектирования систем и средств управления [Электронный ресурс]: учебник/ В.П. Галас— Электрон. текстовые данные.— Владимир: Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2015.— 255 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57362.html">http://www.iprbookshop.ru/57362.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>4. Аверченков В.И. Автоматизация проектирования технологических процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ В.И. Аверченков, Ю.М. Казаков— Электрон. текстовые данные.— Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012.— 228 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/6990.html">http://www.iprbookshop.ru/6990.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>5. Попов, Д.М. Системы автоматизированного проектирования. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП, 2012. — 148 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/4682">http://e.lanbook.com/book/4682</a> — Загл. с экрана.</p> <p>6. Силич, А.А. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов : учебное пособие. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2012. — 92 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/28341">http://e.lanbook.com/book/28341</a> — Загл. с экрана.</p>	
11	<b>Б1.В.04 Системы автоматизации объектов нефтегазовой отрасли</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Автоматизация и управление в технологических комплексах [Электронный ре-сурс]/ А.М. Русецкий [и др.]. – Минск: Белорусская наука, 2014. – 376 с. – Загл. с экрана.- Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/29574">http://www.iprbookshop.ru/29574</a>.</p> <p>2. Елизаров И.А. Технические средства автоматизации. Программно-технические комплексы и контроллеры [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. А. Елизаров, Ю. Ф. Мартемьянов, А. Г. Схиртладзе, С. В. Фролов. - Тамбов: ТГТУ, 2012. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники" .</p> <p>3. Галас В.П. Автоматизация проектирования систем и средств управления [Электронный ресурс]: учебник/ В.П. Галас— Электрон. текстовые данные.— Владимир: Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2015.— 255 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/57362.html">http://www.iprbookshop.ru/57362.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>4. Аверченков В.И. Автоматизация проектирования технологических процессов [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ В.И. Аверченков, Ю.М. Казаков— Электрон. текстовые данные.— Брянск: Брянский государственный технический университет, 2012.— 228 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/6990.html">http://www.iprbookshop.ru/6990.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>5. Попов, Д.М. Системы автоматизированного проектирования. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Кемерово : КемТИПП, 2012. — 148 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/4682">http://e.lanbook.com/book/4682</a> — Загл. с экрана.</p> <p>6. Силич, А.А. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов : учебное пособие. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Тюмень : ТюмГНГУ, 2012. — 92 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/28341">http://e.lanbook.com/book/28341</a> — Загл. с экрана.</p>	
12	<b>Б1.В.05 3-D моделирование промышленных объектов</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Введение в математическое моделирование [Электронный ресурс] : учебное по-собие / В.Н. Ашихмин [и</p>	

1	2	3	4
		<p>др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2016. — 440 с. — 978-5-98704-637-1. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66414.html">http://www.iprbookshop.ru/66414.html</a></p> <p>2. Пахомов А.Н. Моделирование энерго- и ресурсосберегающих процессов в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Пахомов, Н. Ц. Гатапова, Ю. В. Пахомова. - Тамбов: ТГТУ, 2015. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники" ., <a href="http://tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Pakhomov.exe">http://tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Pakhomov.exe</a></p> <p>3. Основы моделирования химико-технологических систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Н. Пахомов, В. И. Коновалов, Н. Ц. Гатапова [и др.]. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий", <a href="http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/pahomov-a.pdf">http://tstu.ru/book/elib/pdf/2008/pahomov-a.pdf</a></p> <p>4. Клинов А.В. Математическое моделирование химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Клинов, А.Г. Мухаметзянова. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 144 с. — 978-5-7882-0774-2. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/62483.html">http://www.iprbookshop.ru/62483.html</a></p> <p>5. Учебно-методическое пособие по дисциплине Программное обеспечение систем управления. Автоматизация технологических процессов и производства [Электронный ресурс] / . — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 64 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/61530.html">http://www.iprbookshop.ru/61530.html</a></p> <p>6. Клинов А.В. Лабораторный практикум по математическому моделированию химико-технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Клинов, А.В. Малыгин. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2011. — 99 с. — 978-5-7882-1040-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63719.html">http://www.iprbookshop.ru/63719.html</a></p> <p>7. Белов П.С. Математическое моделирование технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие (конспект лекций) / П.С. Белов. — Электрон. текстовые данные. — Егорьевск: Егорьевский технологический институт (филиал) Московского государственного технологического университета «СТАНКИН», 2016. — 121 с. — 978-5-904330-02-6. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/43395.html">http://www.iprbookshop.ru/43395.html</a></p>	
13	<b>Б1.В.06 Технологические процессы нефтехимических производств</b>	<p style="text-align: center;"><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Фролов В.Ф. Лекции по курсу «Процессы и аппараты химической технологии» [Электронный ресурс] / В.Ф. Фролов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗ-ДАТ, 2017. — 608 с. — 978-5-93808-304-2. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67349.html">http://www.iprbookshop.ru/67349.html</a>.</p> <p>2. 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. Павлов, К.Ф. Примеры и задачи по курсу процессов и аппаратов химической технологии : учебное пособие для вузов / К. Ф. Павлов, П. Г. Романков, А. А. Носков. – М.: ООО ТИД «Альянс», 2006. – 576 с.</p> <p>4. Фролов, В.Ф. Лекции по курсу «Процессы и аппараты химической технологии»: учебное пособие для вузов / В. Ф. Фролов. – СПб.: Химиздат, 2003. – 608 с.</p> <p>5. Гидромеханические процессы : метод. указания к лабораторным работам / сост.: Н.Ц. Гатапова, В.А. Набатов, А.Н. Колиух, А.Н. Пахомов, А.Ю. Орлов, Ю.В. Пахомова; под ред. В.И. Коновалова. - Тамбов: Изд-во</p>	<p style="text-align: right;">26</p> <p style="text-align: right;">65</p> <p style="text-align: right;">30</p>

1	2	3	4
		ГОУ ВПО ТГТУ, 2010. – 16 с. 6. Тимонин, А.С. Основы конструирования и расчета химико- технологического и природоохранного оборудования : справочник: в 3 т./ А.С. Тимонин. – Калуга: Изд-во Н.Бочкаревой, 2002. – Т.1, 2, 3.	33  2
14	<b>Б1.В.07 Техничко-экономический анализ проектных решений</b>	<b>Учебная литература</b> 1.Игошин Н.В. Инвестиции. Организация, управление, финансирование (3-е издание) [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / Н.В. Игошин. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 449 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52472.html">http://www.iprbookshop.ru/52472.html</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю 2. Терешина Н.П. Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс]: учебник / Н.П. Терешина, В.А. Подсорин. — Электрон. текстовые данные. - М.: Учебно-методический центр по образованию, 2016. — 272 с. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/58021.html">http://www.iprbookshop.ru/58021.html</a> .— ЭБС «IPRbooks», по паролю	
15	<b>Б1.В.ДВ.01.01 Оперативно-диспетчерское управление в нефтегазовой отрасли</b>	<b>Учебная литература</b> 1. Волчкевич, Л.И. Автоматизация производственных процессов: Учебное пособие. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М. : Машиностроение, 2007. — 380 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/726">http://e.lanbook.com/book/726</a> — Загл. с экрана. 2. Сажин, С.Г. Средства автоматического контроля технологических параметров. [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 368 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/50683">http://e.lanbook.com/book/50683</a> — Загл. с экрана. 3. Нагорный, В.С. Средства автоматики гидро- и пневмосистем. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/52612">http://e.lanbook.com/book/52612</a> — Загл. с экрана. 4. Фурсенко, С.Н. Автоматизация технологических процессов. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Фурсенко, Е.С. Якубовская, Е.С. Волкова. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2014. — 376 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/64774">http://e.lanbook.com/book/64774</a> — Загл. с экрана. 5. 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, 2014.— 944 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22534">http://www.iprbookshop.ru/22534</a> .	
16	<b>Б1.В.ДВ.01.02 Управление нефтегазотранспортными системами</b>	<b>Учебная литература</b> 1. Волчкевич, Л.И. Автоматизация производственных процессов: Учебное пособие. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М. : Машиностроение, 2007. — 380 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/726">http://e.lanbook.com/book/726</a> — Загл. с экрана. 2. Сажин, С.Г. Средства автоматического контроля технологических параметров. [Электронный ресурс] : учеб. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 368 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/50683">http://e.lanbook.com/book/50683</a> — Загл.	

1	2	3	4
		<p>с экрана.</p> <p>3. Нагорный, В.С. Средства автоматики гидро- и пневмосистем. [Электронный ре-сурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/52612">http://e.lanbook.com/book/52612</a> — Загл. с экрана.</p> <p>4. Фурсенко, С.Н. Автоматизация технологических процессов. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / С.Н. Фурсенко, Е.С. Якубовская, Е.С. Волкова. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2014. — 376 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/64774">http://e.lanbook.com/book/64774</a> — Загл. с экрана.</p> <p>5. 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, 2014.— 944 с.— Ре-жим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22534">http://www.iprbookshop.ru/22534</a>.</p>	
17	<b>Б1.В.ДВ.02.01 Промышленная без-опасность</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Вержбицкий В.В. Охрана окружающей среды в нефтегазовом деле [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Вержбицкий, И.И. Андрианов, М.Д. Полтавская— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014.— 97 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63122.html">http://www.iprbookshop.ru/63122.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2. Шадрина А.В. Основы нефтегазового дела [Электронный ресурс]/ А.В. Шадрина, В.Г. Крец— Элек-трон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 213 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/39555.html">http://www.iprbookshop.ru/39555.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p>	
18	<b>Б1.В.ДВ.02.02 Оценка и анализ рисков</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Оценка и управление рисками [Электронный ресурс]: учебн. пособие / сост. С.А. Сазонова, С.А. Колодяжный, Е.А. Сушко; Воронежский ГАСУ. – Воронеж, 2013. – 147 с Загл. С экрана. Режим до-ступа <a href="http://www.iprbookshop.ru/23110.html">http://www.iprbookshop.ru/23110.html</a></p> <p>2. Алексеенко, В.Б. Управление рисками в производственно-хозяйственной деятельности предприятия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Алексеенко В.Б., Кутлыева Г.М., Мочалова Ю.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2013.— 88 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22224">http://www.iprbookshop.ru/22224</a>.</p> <p>3. Мандра, Ю.А. Техногенные системы и экологический риск: курс лекций. [Электронный ресурс] / Ю.А. Мандра, Е.Е. Степаненко, О.А. Поспелова. — Электрон. дан. — Ставрополь : СтГАУ, 2015. — 100 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/82204">http://e.lanbook.com/book/82204</a></p> <p>4. Ветошкин, А.Г. Техногенный риск и безопасность. [Электронный ресурс] : Учебные пособия / А.Г. Ветошкин, К.Р. Таранцева. — Электрон. дан. — Пенза : ПензГТУ, 2014. — 171 с. — Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/book/63164">http://e.lanbook.com/book/63164</a></p> <p>5. Гвоздовский, В.И. Промышленная экология. Часть 1. Природные и техногенные системы [Элек-тронный ресурс]: учебное пособие/ Гвоздовский В.И.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Са-марский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2008.— 268 с.— Ре-</p>	

1	2	3	4
		<p>жим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20505">http://www.iprbookshop.ru/20505</a></p> <p>6. Шубин, Р.А Оценка и управление рисками: учеб. пособие / Р.А. Шубин. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ»,. 2012. – 80 с.</p>	50
19	<p><b>Б2.О.01.01(У) Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</b></p>	<p><b>Учебная литература</b></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, 2014.— 944 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22534">http://www.iprbookshop.ru/22534</a>.</p> <p>2. Краснянский. М. Н. Современные методы организации научно-исследовательской и инновационной деятельности/ Учебн. пособие // М.Н. Краснянский и др.- Тамбов: изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014.- 96 с</p> <p>3. Моделирование природных нефтегазовых систем [Электронный ресурс]: практикум/ М.В. Нелепов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2016.— 143 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/66062.html">http://www.iprbookshop.ru/66062.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>4. Вержбицкий В.В. Охрана окружающей среды в нефтегазовом деле [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Вержбицкий, И.И. Андрианов, М.Д. Полтавская— Элек-трон. текстовые дан-ные.— Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014.— 97 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/63122.html">http://www.iprbookshop.ru/63122.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>5. Шадрина А.В. Основы нефтегазового дела [Электронный ресурс]/ А.В. Шадрина, В.Г. Крец— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.— 213 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/39555.html">http://www.iprbookshop.ru/39555.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p>	15
20	<p><b>Б2.О.01.02(У) Учебная практика. Педагогическая практика</b></p>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Фомина, А.Н. Педагогическая психология [Электронный ресурс]: учеб. пособ. / А.Н. Фомина, Т.Л. Шабанова – 2-е изд., перераб., доп. – М.: ФЛИНТА: Наука, 2013. – 320 с. – Загл. с экрана. – Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a></p> <p>2. Попов А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика: учебное пособие для магистров напр. "Инноватика" / А. И. Попов; ФГБОУ ВПО "ТГТУ". - Тамбов: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2013. - 80 с. - ISBN 978-5-8265-1209-8</p> <p>3. Попов, А.И. Содержание и организация учебной деятельности студентов при освоении компетентностно-ориентированной ООП ВПО в соответствии с требованиями ФГОС ВПО / А.И. Попов, Н.П. Пучков. - Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. – 32 с. - Ре-жим доступа: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электрон-ные аналоги печатных изданий" .</p>	62



21.04.01 «Нефтегазовое дело»  
«Аппаратурно-технологическое оформление нефтехимических производств»

1	2	3	4
		4. Блинов В.И. Методика преподавания в высшей школе: учебно-практ. пособие для вузов / В. И. Блинов. - М.: Юрайт, 2014. - 315 с.	4
21	<b>Б2.В.01.01(П) Производственная практика. Проектная практика</b>	<p><b>Учебная литература</b></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.— Ре-жим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67346.html">http://www.iprbookshop.ru/67346.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2. Потехин В.М. Химия и технология углеводородных газов и газового конденсата [Электронный ресурс]: учебник в 2-х частях/ В.М. Потехин— Электрон. текстовые дан-ные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.— 560 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49799.html">http://www.iprbookshop.ru/49799.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>3. Основы технологического проектирования в машиностроении [Электронный ре-сурс]: учебное пособие/ Т.А. Дуюн [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013.— 268 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49718">http://www.iprbookshop.ru/49718</a></p> <p>4. С.И. Дворецкий Основы проектирования химических производств: учебник/ С.И. Дворецкий [и др.] –М.: Спектр, 2014 - 356с.</p>	48
22	<b>Б2.В.01.02(П) Производственная практика. Преддипломная практика</b>	<p><b>Учебная литература</b></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.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/67346.html">http://www.iprbookshop.ru/67346.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>2. Потехин В.М. Химия и технология углеводородных газов и газового конденсата [Электронный ресурс]: учебник в 2-х частях/ В.М. Потехин— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.— 560 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49799.html">http://www.iprbookshop.ru/49799.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>3. Поникаров И.И. Машины и аппараты химических производств и нефтегазопереработки: учебник для вузов / И. И. Поникаров, М. Г. Гайнуллин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М, 2006. - 608 с.:</p> <p>4. С.И. Дворецкий Основы проектирования химических производств: учебник/ С.И. Дворецкий [и др.] –М.: Спектр, 2014 - 356с.</p>	50 48
23	<b>Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Потехин В.М. Химия и технология углеводородных газов и газового конденсата [Электронный ресурс] : учебник в 2-х частях / В.М. Потехин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2016. — 560 с. — 978-5-93808-261-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49799.html">http://www.iprbookshop.ru/49799.html</a></p> <p>2. Потехин В.М. Основы теории химических процессов технологии органических веществ и нефтепе-реработки [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Потехин В.М., Потехин В.В.— Элек-трон. тек-стовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2014.— 944 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22534">http://www.iprbookshop.ru/22534</a>.</p> <p>3. Машины и аппараты химических производств: учебник для вузов / А.С. Тимонин, Г.В.</p>	50

1	2	3	4
		<p>Божко, В.Я. Борщев и др. / под общей редакцией А.С. Тимонина. - Калуга: Издательство «Ноосфера», 2017. – 948 с.</p> <p>4. Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности. Том 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.Г. Васильев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Вологда: Инфра-Инженерия, 2008.— 607 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/5056.html">http://www.iprbookshop.ru/5056.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>5. Казарян В.А. Подземное хранение газов и жидкостей [Электронный ресурс]/ Казарян В.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Ижевский институт компьютерных исследований, 2006.— 432 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/16595">http://www.iprbookshop.ru/16595</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>6. Воробьев А.Е. Инновационные технологии подземного хранения газа в выработанных газовых месторождениях [Электронный ресурс]: монография/ Воробьев А.Е., Малюков В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2009.— 104 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/11411">http://www.iprbookshop.ru/11411</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p>	
24	<b>Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Потехин В.М. Химия и технология углеводородных газов и газового конденсата [Электронный ресурс] : учебник в 2-х частях / В.М. Потехин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : ХИМИЗДАТ, 2016. — 560 с. — 978-5-93808-261-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/49799.html">http://www.iprbookshop.ru/49799.html</a></p> <p>2. Потехин В.М. Основы теории химических процессов технологии органических веществ и нефтепе-реработки [Электронный ресурс]: учебник для вузов/ Потехин В.М., Потехин В.В.— Электрон. тек-стовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2014.— 944 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/22534">http://www.iprbookshop.ru/22534</a>.</p> <p>3. Машины и аппараты химических производств: учебник для вузов / А.С. Тимонин, Г.В. Божко, В.Я. Борщев и др. / под общей редакцией А.С. Тимонина. - Калуга: Издательство «Ноосфера», 2017. – 948 с.</p> <p>4. Эксплуатация оборудования и объектов газовой промышленности. Том 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.Г. Васильев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Вологда: Инфра-Инженерия, 2008.— 607 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/5056.html">http://www.iprbookshop.ru/5056.html</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>5. Казарян В.А. Подземное хранение газов и жидкостей [Электронный ресурс]/ Казарян В.А.— Электрон. текстовые данные.— Москва, Ижевск: Регулярная и хаотическая динамика, Ижевский институт компьютерных исследований, 2006.— 432 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/16595">http://www.iprbookshop.ru/16595</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>6. Воробьев А.Е. Инновационные технологии подземного хранения газа в выработанных га-</p>	50

1	2	3	4
		зовых месторождениях [Электронный ресурс]: монография/ Воробьев А.Е., Малюков В.П.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2009.— 104 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/11411">http://www.iprbookshop.ru/11411</a> .— ЭБС «IPRbooks»	
25	<b>ФТД.01 Деловой английский язык</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Бедрицкая Л.В. Деловой английский язык = English for Business Studies [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.В. Бедрицкая, Л.И. Василевская, Д.Л. Борисенко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014. — 320 с. — 978-985-7081-34-9. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/28071.html">http://www.iprbookshop.ru/28071.html</a></p> <p>2. Гусякова А.В. Business English in the New Millennium [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Гусякова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский педагогический государственный университет, 2016. — 180 с. — 978-5-4263-0358-4. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/70106.html">http://www.iprbookshop.ru/70106.html</a></p> <p>3. Локтюшина Е.А. Introduction into Business [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Локтюшина. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 166 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/38927.html">http://www.iprbookshop.ru/38927.html</a></p> <p>4. Шевелева С.А. Деловой английский [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / С.А. Шевелева. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 382 с. — 978-5-238-01128-8. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71767.html">http://www.iprbookshop.ru/71767.html</a></p> <p>5. Эффективная коммуникация [Электронный ресурс]: учебное пособие /Е.Ю. Воякина [и др.]. – Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 116 с. - Режим доступа: <a href="http://tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Voyakina/">http://tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Voyakina/</a></p>	
26	<b>ФТД.02 Педагогика высшей школы</b>	<p><b>Учебная литература</b></p> <p>1. Григорьев, Д.А. Педагогика высшего образования: теоретические и методические основы [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.А. Григорьев, Г.А. Торгашев. — Электрон. текстовые данные. – М.: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2014. – 188 с. – 978-5-00094-028-0. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/47250.html">http://www.iprbookshop.ru/47250.html</a></p> <p>2. Калюжный, А.С. Психология и педагогика [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Калюжный. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 322 с. – 978-5-4486-0138-5. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72814.html">http://www.iprbookshop.ru/72814.html</a></p> <p>3. Столяренко, А.М. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / А.М. Столяренко. – 3-е изд. – Электрон. текстовые данные. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 543 с. – 978-5-238-01679-5. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/81550.html">http://www.iprbookshop.ru/81550.html</a></p> <p>4. Гуревич, П.С. Психология и педагогика [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов /</p>	

1	2	3	4
		<p>П.С. Гуревич. – Электрон. текстовые данные. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 320 с. – 5-238-00904-6. – Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71046.html">http://www.iprbookshop.ru/71046.html</a></p> <p>5. Попов, А. И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика / А.И. Попов. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с.</p>	
27	<p><b>ФТД.03 Организационно-управленческая деятельность</b></p>	<p><b>Учебная литература</b></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: <a href="http://www.iprbookshop.ru/58323">http://www.iprbookshop.ru/58323</a>.— 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.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 319 с. — 5-238-00909-7. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/71073.html">http://www.iprbookshop.ru/71073.html</a></p> <p>3. Ополченова Е.В. Стратегический менеджмент [Электронный ресурс]: методические рекомендации по выполнению курсовой работы/ Ополченова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российская международная академия туризма, Университетская книга, 2016.— 80 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/51870">http://www.iprbookshop.ru/51870</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>4. Коробко В.И. Теория управления [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент организации»/ Коробко В.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 383 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52574">http://www.iprbookshop.ru/52574</a>.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>5. Трусъ А.А. Психология управления. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трусъ А.А.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 350 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/48016">http://www.iprbookshop.ru/48016</a>.— ЭБС «IPRbooks»</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
<b>электронно-библиотечные системы</b>				
1.	«Издательство Лань. Электронно-библиотечная система»	сторонняя	ООО «Издательство Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
2.	Электронно-библиотечная система «IPRbooks»	сторонняя	ООО «Ай Пи Эр Медиа»	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	сторонняя	ООО «РУНЭБ»	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>
4.	Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online»	сторонняя	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	<a href="http://www.biblio-online.ru/">www.biblio-online.ru/</a>
5.	Электронно-библиотечная система ТГТУ	собственная	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Тамбовский государственный технический университет»	<a href="http://elib.tstu.ru/">http://elib.tstu.ru/</a>
<b>информационные системы</b>				
6.	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»	сторонняя	Правительство Российской Федерации	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>

21.04.01 «Нефтегазовое дело»  
«Аппаратурно-технологическое оформление нефтехимических производств»

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