

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

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



УТВЕРЖДАЮ

Директор Технологического институ-
та

_____ Д.Л. Полушкин
« 24 » _____ марта _____ 20 22 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

(шифр и наименование)

Профиль

Продукты питания из растительного сырья регионального происхожде-
ния

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

заочная

Кафедра: Технологии и оборудование пищевых и химических производств

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

подпись

Д.С. Дворецкий

инициалы, фамилия

Тамбов 2022

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 (<https://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 Moodle ГГТУ (<https://sdo.tstu.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 (<https://elib.tstu.ru/>), 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	Шифр и наименование дисциплины (модуля), практики в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1	2	3	4
1	Б1.О.01.01 Философия	<p>Учебная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вечканов, В. Э. Философия [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Э. Вечканов. – 2-е изд. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. – 210 с. Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/79824.html 2. Вязинкин, А. Ю. Философия [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А. Ю. Вязинкин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Vyazinkin.exe 3. Вязинкин, А. Ю. Философия XX века [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А. Ю. Вязинкин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Byazinkin1.exe 4. Вязинкин, А. Ю. Философия и гуманитарное познание. Историко-философский аспект. (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие / А. Ю. Вязинкин, А. И. Юдин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2020. – Режим доступа: https://tstu.ru/book/elib3/mm/2020/Vyazinkin 5. Вязинкин, А. Ю. Философские учения античности как «колыбель» мировой философии. Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – 32 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2021/biazemcki.pdf 6. Вязинкин, А. Ю. Генезис философского знания, его структура и роль в духовной культуре человечества. Рабочая тетрадь / А. Ю. Вязинкин, К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – 32 с. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2021/biazemcki-1.pdf 7. Самохин, К.В. История философии [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / К. В. Самохин. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2020. – 431 с. – Режим доступа: https://tstu.ru/book/book/elib1/exe/2020/SamochinIst.exe 8. Самохин, К.В. Основные философские проблемы [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / К. В. Самохин. Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2020. – 431 с. – Режим доступа: https://tstu.ru/book/book/elib1/exe/2020/SamochinFil.exe 9. Философия: учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, Н. С. Пронер [и др.]; под редакцией В. Г. Новоселова. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2020. – 152 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/99240.html 	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
2	Б1.О.01.02 История (история России, всеобщая история)	<p>Учебная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Безгин, В. Б. СССР в мировом историческом процессе (середина 1960-х – начало 1980-х гг.). [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. Б. Безгин, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Bezgin.exe 2. Бредихин, В. Е. Древняя Русь (IX–XIII века). [Электронный ресурс]: Методические рекомендации / В. Е. Бредихин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Bredikhin.exe 3. Всемирная история [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / Г. Б. Поляк, А. Н. Маркова, И. А. Андреева [и др.]; под ред. Г. Б. Поляк, А. Н. Маркова. – 3-е изд. – Электрон. текстовые данные. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 888 с. – Режим до-ступа: http://www.iprbookshop.ru/71211.html 4. Всеобщая история: учебник / И. В. Крючков, А. А. Кудрявцев, И. А. Краснова [и др.]; под редакцией И. В. Крюčkова, С. А. Польской. – Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. – 420 с. – Текст: электронный // Цифровой образователь-ный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/99412.html. – Режим доступа: для авторизир. пользователей 5. Двухжилова, И. В. СССР в мировом историческом процессе 1953–1964 гг. [Элек-тронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / И. В. Двухжилова, К. В. Самохин, А. А. Слезин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/dvuzhilova1/ 6. Двухжилова, И. В. СССР в мировом историческом процессе. 1985–1991 гг. (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: Учебное пособие / И. В. Двухжилова, К. В. Самохин, А. А. Слезин. – Тамбов: Изда-тельство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2017. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/dvuzhilova/ 7. История Отечества [Электронный ресурс]: учебник / О. Д. Исхакова, Т. А. Крупа, С. С. Пай [и др.]; под ре-дакцией Е. П. Супруновой, Г. А. Трифионовой. – Саратов: Вузов-ское образование, 2020. – 777 с. – Режим доступа: URL: http://www.iprbookshop.ru/88497.html 8. История России [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов / Ф. О. Ай-сина [и др.]. – 3-е изд. – Электрон. текстовые данные. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 686 с. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71152.html 9. Красников, В. В. Советская государственно-политическая система (1917–1991 гг.). [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В. В. Красников. – Тамбов: Изда-тельство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Krasnikov.exe 10. Слезин, А. А. Детские и молодежные организации в отечественной истории (1914 – 1920-е гг.) [Электрон-ный ресурс, мультимедиа]: Учебное пособие / А. А. Слезин, К. В. Самохин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019. – Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2019/slezin 11. Слезин, А. А. Российская Федерация на рубеже тысячелетий. [Электронный ре-сурс]: Методические разра-ботки / А. А. Слезин, К. В. Самохин. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Slezin.exe 	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
3	Б1.О.01.03 Социальная психология	<p>Учебная литература</p> <p>1. Хьюстон М. Введение в социальную психологию. Европейский подход [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов/ Хьюстон М., Штрёбе В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 622 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/81748.html.</p> <p>2. Швецова Е.В. Социальная психология [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. напр. и спец., изучающих социальную психологию / Е. В. Швецова, О. Л. Протасова, Э. В. Бикбаева; Тамб. гос. техн. ун-т. - Электрон. дан. (379,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2019. - ISBN 978-5-8265-2034-5: Б.ц., – Режим доступа: https://tstu.ru/book/elib3/mm/2019/protasova1/</p> <p>3. Швецова Е.В. Социальная психология: диагностический инструментарий [Электронный ресурс]: методические рекомендации для студ. напр. и спец., изучающих дисциплину "Социальная психология" / Е. В. Швецова, А.Е. Швецов; Тамб. гос. техн. ун-т. - Электрон. дан. (5,6 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2020. - ISBN: Б.ц., – Режим доступа: https://tstu.ru/book/book/elib3/mm/2020/Shvecov/</p> <p>4. Лебедева, Л. В. Социальная психология : учебное пособие / Л. В. Лебедева. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 230 с. — ISBN 978-5-9765-1643-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115864</p> <p>5. Бубчикова, Н. В. Социальная психология : учебно-методическое пособие / Н. В. Бубчикова, И. В. Чикова. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 213 с. — ISBN 978-5-9765-2387-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72627</p> <p>6. Белашева, И. В. Психология толпы и массовых беспорядков : учебное пособие (курс лекций) / И. В. Белашева, В. А. Мищенко. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2019. — 162 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/99458.html</p> <p>7. Овсянникова, Е. А. Конфликтология : учебно-методическое пособие / Е. А. Овсянникова, А. А. Серебрякова. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 335 с. — ISBN 978-5-9765-2218-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/70383</p> <p>8. Кочетков, В. В. Психология межкультурных различий : учебник для вузов / В. В. Кочетков. — 2-е изд. — Москва, Саратов : ПЕР СЭ, Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 416 с. — ISBN 978-5-4486-0849-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/88201.html</p> <p>9. Глухов, В. П. Дефектология. Специальная педагогика и специальная психология : курс лекций / В. П. Глухов. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 312 с. — ISBN 978-5-4263-0575-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/75801.html</p> <p>...</p>	
4	Б1.О.02.01 Русский язык и культура общения	<p>Учебная литература</p> <p>1. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Б. Голуб. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 432 с. — 978-5-98704-534-3. — Режим доступа:</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/39711.html</p> <p>2. Штрекер Н.Ю. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное по-собие для студентов вузов/ Штрекер Н.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 351 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52560.html.</p> <p>3. Голуб И.Б. Русская риторика и культура речи [Электронный ресурс] : учебное по-собие / И.Б. Голуб, В.Д. Неклюдов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Логос, 2014. — 328 с. — 978-5-98704-603-6. — Режим до-стуга: http://www.iprbookshop.ru/51640.html</p> <p>4. Глазкова, М.М. Культура речи молодого специалиста[Электронный ресурс]: прак-тикум / М.М. Глазкова, Е.В. Любезная. – Тамбов: Издательство ТГТУ, 2010. - 88 с. - Загл. с экрана. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/glaz-t.pdf</p> <p>5. Большакова Л.И. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Большакова Л.И., Мирсаитова А.А.— Электрон. текстовые данные.— Набереж-ные Челны: Набережночелнинский государ-ственный педагогический университет, 2015.— 70 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/29876.html</p> <p>6. Русский язык и культура речи [Электронный ресурс] : курс лекций для бакалавров всех направлений / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2016. — 72 с. — 2227-8397. — Режим досту-па: http://www.iprbookshop.ru/54478.html</p> <p>7. Стариченок В.Д. Культура речи [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стари-ченок В.Д., Кудреватых И.П., Рудь Л.Г.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 304 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35492.html</p> <p>8. Попова, И.М., Глазкова, М.М. Выработываем навыки стилистически правильной речи (web-формат) [Элек-тронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Изда-тельство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=3&year=2016</p>	
5	Б1.О.02.02 Иностранный язык	<p>Учебная литература Английский язык</p> <p>1 Английский язык [Электронный ресурс] : практикум по грамматике для студентов 1-го курса всех направле-ний подготовки бакалавриата / сост. М. В. Денисенко, М. А. Алексеенко, М. В. Межова. — Электрон. тексто-вые данные. — Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2017. — 51 с. — 978-5-8154-0394-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76329.html</p> <p>2 Глебовский, А. С. Английский язык для студентов-архитекторов. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Глебовский, М. В. Процуто. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государ-ственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 329 с. — 978-5-9227-0789-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80738.html</p> <p>3 Глебовский, А. С. Английский язык для студентов-архитекторов. Часть 2 [Электронный ресурс] : учебник / А. С. Глебовский, М. В. Процуто. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государ-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>ственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2018. — 369 с. — 978-5-9227-0789-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80739.html</p> <p>4 Данилова, Л. Р. Английский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. Р. Данилова, Е. А. Горбаренко ; под ред. Л. Р. Данилова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 136 с. — 978-5-9227-0748-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/78589.html</p> <p>5 Загороднова, И. А. Английский язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов технических направлений / И. А. Загороднова. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 69 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/84065.html</p> <p>6 Иностраный язык профессионального общения (английский язык) [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Б. Кошеварова, Е. Н. Мирошниченко, Е. А. Молодых [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 140 с. — 978-5-00032-323-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76428.html</p> <p>Немецкий язык</p> <p>1. Ачкасова, Н. Г. Немецкий язык для бакалавров [Электронный ресурс] : учебник для студентов неязыковых вузов / Н. Г. Ачкасова. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 312 с. — 978-5-238-02557-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66282.html</p> <p>2. Володина, Л. М. Деловой немецкий язык [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. М. Володина. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 172 с. — 978-5-7882-1911-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61842.html</p> <p>3. Гильфанова, Ф. Х. Немецкий язык [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров и магистрантов экономических направлений и специальностей / Ф. Х. Гильфанова, Р. Т. Гильфанов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 232 с. — 978-5-4486-0171-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70772.html</p> <p>4. Смаль, Н. А. Немецкий язык в профессии. Торговое дело. Deutsch für Beruf. Handelswesen [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Смаль. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 156 с. — 978-985-503-689-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/84876.html</p> <p>5. Эйбер, Е. В. Немецкий язык [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Е. В. Эйбер. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 149 с. — 978-5-4486-0199-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72459.html</p> <p>Французский язык</p> <p>1 Крайсман, Н. В. Французский язык. Деловая и профессиональная коммуникация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Крайсман. — Электрон. текстовые данные. — Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 108 с. — 978-5-7882-2201-1. — Режим доступа:</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/79593.html</p> <p>2 Никитина, М. Ю. Французский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов транспортно-технологического института / М. Ю. Никитина. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 85 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80530.html</p> <p>3 Никитина, М. Ю. Французский язык [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов института экономики и менеджмента / М. Ю. Никитина. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 90 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80531.html</p> <p>4 Рябова, М. В. Французский язык для начинающих [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Рябова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Российский государственный университет правосудия, 2017. — 220 с. — 978-5-93916-616-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58426.html</p> <p>5 Скорик, Л. Г. Французский язык [Электронный ресурс]: практикум по развитию навыков устной речи / Л. Г. Скорик. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский педагогический государственный университет, 2017. — 296 с. — 978-5-4263-0519-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/75965.html</p>	
6	Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности	<p>Учебная литература</p> <p>1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167385 (дата обращения: 17.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Л.А. Муравей [и др.]. — Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 431 с. — ISBN 978-5-238-00352-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/71175.html (дата обращения: 11.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Айзман Р.И. Безопасность жизнедеятельности: словарь-справочник / Айзман Р.И., Петров С.В., Корощенко А.Д.. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. — 352 с. — ISBN 978-5-379-02025-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/65271.html (дата обращения: 11.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>4. Кривошеин, Д. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для вузов / Д. А. Кривошеин, В. П. Дмитренко, Н. В. Горькова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 340 с. — ISBN 978-5-8114-8226-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173146 (дата обращения: 17.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Широков, Ю. А. Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона: учебное пособие для вузов / Ю. А. Широков. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 488 с. — ISBN 978-5-8114-8376-1. —</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/175512 (дата обращения: 17.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
7	Б1.О.03.02 Правоведение	<p>Учебная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правоведение [Электронный ресурс]: учебник для студентов вузов неюридического профиля/ С.С. Маилян [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.— 414 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74905.html.— ЭБС «IPRbooks» 2. Воскресенская Е.В. Правоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Воскресенская Е.В., Снетков В.Н., Тебряев А.А.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2018.— 142 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/83305.html.— ЭБС «IPRbooks» 3. Чумакова О.В. Основы правоведения [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов неюридических вузов/ Чумакова О.В.— Электрон. текстовые данные.— Москва: National Research, 2020.— 417 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/95596.html.— ЭБС «IPRbooks» 4. Зассеева В.С. Правоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Зассеева. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Троицкий мост, 2017. — 126 с. — 978-5-4377-0085-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58548.html 5. Изюмов И.В. Правоведение [Электронный ресурс]: практикум/ Изюмов И.В.— Электрон. текстовые данные.— Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2019.— 62 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/101423.html.— ЭБС «IPRbooks» 6. Зрелов А.П. Правоведение [Электронный ресурс] : конспект лекций / А.П. Зрелов. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЭкОонис, 2015. — 228 с. — 978-5-91936-057-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71464.html 7. Правоведение [Электронный ресурс]: конспект лекций/ — Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017.— 124 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/102459.html.— ЭБС «IPRbooks» 8. Буторин М.В. Правоведение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Буторин М.В.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019.— 180 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/102460.html.— ЭБС «IPRbooks» 	
8	Б1.О.03.03 Экология	<p>Учебная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стадницкий, Г. В. Экология : учебник для вузов / Г. В. Стадницкий. — 12-е изд. — Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2020. — 296 с. — ISBN 078-5-93808-350-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/97814.html (дата обращения: 16.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей 2. Новиков, В. К. Экология и инженерная защита окружающей среды : курс лекций / В. К. Новиков. — 	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2020. — 234 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/97330.html (дата обращения: 16.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Ерофеева, В. В. Экология : учебное пособие / В. В. Ерофеева, В. В. Глебов, С. Л. Яблочников. — Саратов : Вузовское образование, 2020. — 148 с. — ISBN 978-5-4487-0662-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/90201.html (дата обращения: 16.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>4. Экология: учебное пособие : конспект лекций / Курбатов А. В., В. В. Ерофеева, К. Ф. Шакиров, С. Л. Яблочников. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2020. — 156 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/97363.html (дата обращения: 16.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>5. Михаилиди, А. М. Экология : учебное пособие / А. М. Михаилиди. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4497-0032-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/83819.html (дата обращения: 16.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>6. Якунина И.В. Экология [Электронный ресурс]: лаборат. работы для бакалавр. 1-2 курсов днев., вечер. и заоч. обучения / И. В. Якунина, О. В. Пещерова. - Электрон. дан. (20,0 Мб). - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=4</p> <p>7. Лебедева М.И. Химическая экология (задачи, упражнения, контрольные вопросы) [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, О. С. Фили-монова. - Тамбов: ТГТУ, 2012. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2012/lebedeva.pdf</p> <p>8. Якунина И.В. Методы и приборы контроля окружающей среды. Экологический мониторинг [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. В. Якунина, Н. С. Попов. - Тамбов : ТГТУ, 2009. - 188 с. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Popov-Yakunina-1.pdf</p> <p>9. Козачек А.В. Экология [Электронный ресурс]: метод. рек. / А. В. Козачек. - Там-бов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/kozachek-1.pdf</p> <p>10. Якунина И.В. Экология. Контрольные задания [Электронный ресурс]: учеб.-метод. разработки для студ. заоч. всех напр. и спец., изучающих курс "Экология" / И. В. Якунина, О. В. Пещерова; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Ре-жим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Yakunina.exe</p>	
9	Б1.О.04.01 Высшая математика	<p>1. Попов, В.А., Протасов, Д.Н., Скоморохов, В.В. Математика в 2 ч. Ч. 1 (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Курс лекций. / В.А. Попов, Д.Н. Протасов, В.В. Скоморохов. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2017/porov – Загл. с экрана.</p> <p>2. Мышкис, А. Д. Лекции по высшей математике: учебное пособие / А. Д. Мышкис. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 688 с. URL: https://e.lanbook.com/book/167765 – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Жуковская, Т. В. Высшая математика в примерах и задачах. В 2 частях. Ч.1: учебное пособие / Т. В.</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>Жуковская, Е. А. Молоканова, А. И. Урусов. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. – 129 с. URL: https://www.iprbookshop.ru/85954.html – Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>4. Жуковская, Т. В. Высшая математика в примерах и задачах в 2 частях. Ч.2: учебное пособие / Т. В. Жуковская, Е. А. Молоканова, А. И. Урусов. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. – 160 с. – URL: https://www.iprbookshop.ru/92664.html – Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>5. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.3: Математический анализ: учебное пособие / Н.П. Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с.– Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov3-t.pdf — Загл. с экрана.</p> <p>6. Применение математических знаний в профессиональной деятельности. Пособие для саморазвития бакалавра: в 4 ч. Ч.4: Интегральное исчисление. Ряды. Дифференциальные уравнения: учебное пособие / Н.П. Пучков, Т.В. Жуковская, Е.А. Молоканова и др. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 96 с. – Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2013/puchkov1-t.pdf – Загл. с экрана.</p> <p>7. Задачник по высшей математике для вузов: учебное пособие / В. Н. Земсков, С. Г. Кальней, В. В. Лесин, А. С. Поспелов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 512 с. – URL: https://e.lanbook.com/book/167890 – Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
10	Б1.О.04.02 Физика	<p>Учебная литература</p> <p>1. Савельев, И.В. Курс общей физики. В 3 т. Учебное пособие [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 436 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/171889</p> <p>2. Дмитриев, О.С. Физика. Краткий курс. [Электронный ресурс] учебное пособие / О.С. Дмитриев, О.В. Исаева, И.А. Осипова, В.Н. Холодили. — Тамбов : Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021. – 180 с. – Режим доступа: https://tstu.ru/book/elib1/exe/2021/Dmitriev.exe</p> <p>3. Барсуков В.И. Физика. Механика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям подготовки и специальностям / В.И. Барсуков, О.С. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 248 с. — 978-5-8265-1441-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63918.html</p> <p>4. Барсуков В.И. Молекулярная физика и начала термодинамики [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Барсуков, О.С. Дмитриев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 128 с. — 978-5-8265-1390-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63873.html</p> <p>5. Кузнецов С.И. Курс физики с примерами решения задач. Часть I. Механика. Молекулярная физика. Термодинамика. [Электронный ресурс] : Учебные пособия – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2021. – 464 с. – Режим</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		доступа: https://e.lanbook.com/book/168618	
11	Б1.О.04.03 Общая и неорганическая химия	<p>Учебная литература</p> <p>1. Егоров, В. В. Общая химия : учебник для вузов / В. В. Егоров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6936-9. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153684</p> <p>2. Ахметов Н. С. Общая и неорганическая химия : учебник для вузов / Н. С. Ахме-тов. — 12-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 744 с. — ISBN 978-5-8114-6983-3. — Текст : электронный // Лань : электрон-но-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153910</p> <p>3. Семенов, И. Н. Химия : учебник для вузов / И. Н. Семенов, И. Л. Перфилова. — Санкт-Петербург : ХИМИЗДАТ, 2016. — 656 с. — ISBN 978-5-9388-275-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/49800.html</p> <p>4. Павлов, Н. Н. Общая и неорганическая химия : учебник для вузов / Н. Н. Павлов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-8579-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/177840</p> <p>5. Лебедева М.И. Химия. Ч.1 : Общая химия (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебно-метод. комплекс. / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, Е. Ю. Образцова. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva1/Lebedeva1.zip.</p> <p>6. Лебедева М.И. Сборник задач и упражнений по химии [Электронный ресурс]: сб. задач / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова. - Тамбов: ТГТУ, 2009. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Lebedeva1.pdf</p> <p>7. Анкудимова И.А. Практикум по химии [Электронный аналог печатного издания]: учеб. пособие для студ. 1 курса инженер. спец. днев. и заочн. форм обучения / И. А. Анку-димова, И. В. Гладышева; под ред. М. И. Ле-бедевой. - Тамбов: ТГТУ, 2009. - 88 с. – Режим доступа к книге: http://tstu.ru/book/elib/pdf/2009/Ankudim_c.pdf</p> <p>8. Химия (тестовые задания) (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / Е. Ю. Об-разцова, Е. Э. Дегтярева, И. В. Гладышева [и др.]. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Obrazcova2/.</p> <p>9. Лебедева М.И. Химия. Ч.3. Неорганическая химия: химия элементов (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебно-методический комплекс. / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, Е. Ю. Образцова. - Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2014. - Режим доступа к книге: http://tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib3&id=4&year=2014</p>	
12	Б1.О.04.04 Органическая химия	<p>Учебная литература</p> <p>1. Грандберг, И. И. Органическая химия : учебник для вузов / И. И. Грандберг, Н. Л. Нам. — 11-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-8114-9403-3. — Текст : электронный // Лань : электрон-но-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/195669</p> <p>2. Юровская, М.А. Основы органической химии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.А. Юровская, А.В.</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>Куркин. — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 239 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/66365.</p> <p>3. Орлова, А. М. Органическая химия : учебное пособие / А. М. Орлова. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016. — 230 с. — ISBN 978-5-7264-1302-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/48034.html</p> <p>4. Быкова Н.Н. Органический синтез: лабораторный практикум / Н. Н. Быкова, А. П. Кузьмин. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2007. - 80 с. – 93 экз.</p> <p>5. Абакумова Н.А. Органическая химия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. А. Абакумова, Н. Н. Быкова. - Тамбов: ТГТУ, 2008. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2008/bykova-a.pdf</p> <p>6. Абакумова Н.А. Органическая химия и основы биохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. А. Абакумова, Н. Н. Быкова. - Тамбов: ТГТУ, 2011. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/abakumova-a.pdf</p> <p>7. Боровлев, И.В. Органическая химия: термины и основные реакции [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 362 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/70742.</p> <p>8. Лебедева М.И. Химия (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебно-метод. комплекс. Ч.4 : Аналитическая и органическая химия / М. И. Лебедева, И. А. Анкудимова, Е. Ю. Образцова. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Lebedeva4/Lebedeva4.zip</p> <p>9. Органическая химия [Электронный ресурс]: учебное пособие. Ч.1 / Е. Ю. Образцова, И. А. Анкудимова, Н. Н. Быкова, И. В. Гладышева. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/obrazcova.pdf</p>	
13	Б1.О.05.01 Инженерная графика	<p>Учебная литература</p> <p>1. Талалай, П. Г. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Интернет-тестирование базовых знаний : учебное пособие / П. Г. Талалай. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-1078-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167835 (дата обращения: 14.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-2856-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169085 (дата обращения: 14.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Лазарев, С.И., Абоносимов, О.А., Кузнецов, М.А. Некоторые разделы начертательной геометрии: Учебное пособие — Тамбов, изд-во ТГТУ, 2018, 82 с. — Загл. с экрана. — Режим доступа: https://www.tstu.ru/r.php?r=obuch.book.elib1&id=6&year=2018</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
14	Б1.О.05.02 Прикладная механика	<p>Учебная литература</p> <p>1. Атапин, В. Г. Механика. Теоретическая механика. Сопротивление материалов : учебник / В. Г. Атапин. — Новосибирск : НГТУ, 2019. — 378 с. — ISBN 978-5-7782-4019-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/152310 — Загл. с экрана.</p> <p>2. Бать, М. И. Теоретическая механика в примерах и задачах. Том 1. Статика и кинематика / М. И. Бать, Г. Ю. Джанелидзе, А. С. Кельзон. — 13-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 672 с. — ISBN 978-5-507-44059-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/203000 — Загл. с экрана.</p> <p>3. Сопротивление материалов [Электронный ресурс]: учебник / Б. Е. Мельников, Л. К. Паршин, А. С. Семенов, В. А. Шерстнев. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-4740-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/131018 — Загл. с экрана.</p> <p>4. Сборник задач по сопротивлению материалов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. М. Беляев, Л. К. Паршин, Б. Е. Мельников, В. А. Шерстнев. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0865-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/167380 — Загл. с экрана.</p> <p>5. Степин, П. А. Сопротивление материалов [Электронный ресурс]: учебник / П. А. Степин. — 13-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-1038-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/168383 — Загл. с экрана.</p>	
15	Б1.О.05.03 Основы электротехники и электроники	<p>Учебная литература</p> <p>1. Зарандия, Ж.А. Электрические цепи постоянного и переменного тока в электро-энергетике. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ж.А. Зарандия, А.В. Кобелев.- Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2019.- Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2019/Zarandiya1.exe — Загл. с экрана</p> <p>2. Зарандия, Ж.А. Электрические машины и электропривод в электроэнергетике [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ж.А. Зарандия, Е.А. Печагин, Н.П. Моторина.- Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018.- Режим доступа: http://tstu.ru/book/elib1/exe/2018/Zarandya.exe — Загл. с экрана.</p> <p>3. Иванов, И.И. Электротехника и основы электроники. [Электронный ресурс] : Учебники / И.И. Иванов, Г.И. Соловьев, В.Я. Фролов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 736 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/3190 — Загл. с экрана.</p> <p>4. Белов, Н.В. Электротехника и основы электроники [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Белов, Ю.С. Волков. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 432 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/3553. — Загл. с экрана.</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		5. Потапов, Л.А. Теоретические основы электротехники: краткий курс. [Электрон-ный ресурс] : Учебные пособия — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 376 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/76282 — Загл. с экрана.	
16	Б1.О.06.01 Информатика и основы искусственного интеллекта	<p>Учебная литература</p> <p>1. Галыгина, И. В. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов / И. В. Галыгина, Л. В. Галыгина. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-5401-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149337. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Толстых С.С. Информатика [Электронный ресурс]: метод. указ. / С. С. Толстых, С. Г. Толстых. – Тамбов: ТГТУ, 2016. – Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Tolstih.exe - «Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники»</p> <p>3. Ракитина Е.А. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. А. Ракитина, С. С. Толстых, С. Г. Толстых. – Тамбов: ТГТУ, 2015. – Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib1/exe/2015/Rakitina.exe - «Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники»</p> <p>4. Метелица Н.Т. Основы информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Метелица Н.Т., Орлова Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Краснодар: Южный институт менеджмента, 2012.— 113 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/9751.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>5. Федосеев С.В. Современные проблемы прикладной информатики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Федосеев С.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Евразийский открытый институт, 2011.— 272 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10830.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>6. Губарев В.В. Информатика. Прошлое, настоящее, будущее [Электронный ресурс]: учебник/ Губарев В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Техносфера, 2011.— 432 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13281.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>7. Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики. [Электронный ресурс] / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2011(2016). — 256 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/2024 — Загл. с экрана.</p> <p>8. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ С.В. Тимченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2011.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/13935.— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>9. Остроух, А. В. Системы искусственного интеллекта : монография / А. В. Остроух, Н. Е. Суркова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-8519-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/176662 (дата обращения: 14.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>10. Джонс, М. Т. Программирование искусственного интеллекта в приложениях / М. Т. Джонс. — Москва : ДМК Пресс, 2011. — 312 с. — ISBN 978-5-94074-746-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/1244 (дата обращения: 14.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
17	Б1.О.06.02 Средства компьютерной поддержки деятельности биотехнолога	<p>Учебная литература</p> <p>1. Петров, И. Б. Введение в вычислительную математику : учебное пособие / И. Б. Петров, А. И. Лобанов. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 352 с. — ISBN 978-5-4497-0545-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/94848.html (дата обращения: 21.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>2. Демидович Б.П. Численные методы анализа. Приближение функций, дифференциальные и интегральные уравнения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б. П. Демидович, И. А. Марон, Э. З. Шувалова. - СПб.: Лань, 2010. - 400 с. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система Лань" (https://e.lanbook.com/).</p> <p>3. Киреев В.И. Численные методы в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. И. Киреев, А. В. Пантелеев. - СПб: Лань, 2015. - 448 с. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система Лань".</p> <p>4. Квасов Б.И. Численные методы анализа и линейной алгебры. Использование Matlab и Scilab [Электронный ресурс]: учебное пособие / Б. И. Квасов. - СПб: Лань, 2016. - 328 с. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система Лань", (https://e.lanbook.com/).</p> <p>5. Майстренко А.В. Численные методы решения инженерных задач (zip-файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / А. В. Майстренко, Н. В. Майстренко. - Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2017. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Мультимедийные электронные издания".</p> <p>6. Бахвалов Н.С. Численные методы: Учеб. пособие для вузов / Н. С. Бахвалов, Н. П. Жидков, Г. М. Кобельков. - М.: Наука, 1987. - 600 с. (8 книг в библиотеке ТГТУ).</p> <p>7. Самарский А.А. Введение в численные методы: учебное пособие для вузов / А. А. Самарский. - 3-е изд., стер. - М.: Лань, 2005. - 288 с. (8 книг в библиотеке ТГТУ).</p> <p>8. Интерактивные системы Scilab, Matlab, Mathcad : учебное пособие / И. Е. Плещинская, А. Н. Гитов, Е. Р. Бадертдинова, С. И. Дуев. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 195 с. — ISBN 978-5-7882-1715-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/62173.html (дата обращения: 21.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>8</p> <p>9. Введение в математический пакет Matlab : учебно-методическое пособие / составители Т. И. Семенова [и др.]. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2016. — 88 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/61469.html (дата обращения: 21.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		10. Интерактивные системы Scilab, Matlab, Mathcad : учебное пособие / И. Е. Плещинская, А. Н. Гитов, Е. Р. Бадертдинова, С. И. Дуев. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 195 с. — ISBN 978-5-7882-1715-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/62173.html (дата обращения: 21.12.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	
18	Б1.О.07.01 Введение в профессию	<p>Учебная литература</p> <p>1. Никифорова, Т. А. Введение в технологии производства продуктов питания. Часть 1 : конспект лекций / Т. А. Никифорова, Е. В. Волошин. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 136 с. — ISBN 978-5-7410-1211-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/52317.html (дата обращения: 18.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>2. Введение в специальность «Технология детского и функционального питания» / составители О. Ю. Кузнецова [и др.]. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2009. — 204 с. — ISBN 978-5-7882-0809-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/61827.html (дата обращения: 18.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>3. Федоренко, В. Ф. Генетически модифицированные растения и продукты питания. Реальность и безопасность : аналитический обзор / В. Ф. Федоренко, Д. С. Буклагин, Э. Л. Аронов. — Москва : Росинформаротех, 2005. — 200 с. — ISBN 5-7367-0543-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/15728.html (дата обращения: 18.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>4. Шванская, И. А. Перспективные направления создания продуктов функционального назначения на основе растительного сырья : научно-аналитический обзор / И. А. Шванская. — Москва : Росинформаротех, 2012. — 144 с. — ISBN 978-5-7367-0949-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/15760.html (дата обращения: 18.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>5. Высокотехнологичные производства продуктов питания : учебное пособие / Т. В. Пилипенко, Н. И. Пилипенко, Т. В. Шленская, О. И. Кутина. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2014. — 112 с. — ISBN 978-5-4383-0058-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30205.html (дата обращения: 18.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>6. Смотряева, И. В. Технология продуктов из растительного сырья : учебно-методическое пособие / И. В. Смотряева, П. Е. Баланов. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2014. — 76 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/68213.html (дата обращения: 18.01.2021). — Режим доступа: для авторизир.</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>пользователей.</p> <p>7. Атлас аннотированный. Продукты растительного происхождения : учебное пособие для вузов / О. А. Рязанова, В. И. Бакайтис, М. А. Николаева [и др.] ; под общей редакцией В. М. Позняковского. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 556 с. — ISBN 978-5-8114-5631-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149297 (дата обращения: 18.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
19	<p>Б1.О.07.02 Проектная работа в профессиональной деятельности</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Никитаева, А. Ю. Проектный менеджмент : учебное пособие / А. Ю. Никитаева. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-9275-2640-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87476.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>2. Ньютон, Ричард Управление проектами от А до Я / Ричард Ньютон ; перевод А. Кириченко. — Москва : Альпина Бизнес Букс, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-0539-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/82359.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Яковенко, Л. В. Управление проектами информатизации : методическое пособие для магистров по специальности 8.03050201 «Экономическая кибернетика» и бакалавров по специальности 6.030502 «Экономическая кибернетика» / Л. В. Яковенко. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2012. — 140 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/54719.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>4. Синенко, С. А. Управление проектами : учебно-практическое пособие / С. А. Синенко, А. М. Славин, Б. В. Жадановский. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 181 с. — ISBN 978-5-7264-1212-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/40574.html (дата обращения: 15.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>5. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-0361-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89480.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>6. Ехлаков, Ю. П. Управление программными проектами. Стандарты, модели : учебное пособие для вузов / Ю. П. Ехлаков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 244 с. — ISBN 978-5-8114-5335-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148472. — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. Стартап-гайд: Как начать... и не закрыть свой интернет-бизнес / Пол Грэм, С. Ашин, Н. Давыдов [и др.] ;</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>под редакцией М. Р. Зобниной. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 176 с. — ISBN 978-5-9614-4824-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/82519.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>8. Рис, Э. Метод стартапа: предпринимательские принципы управления для долгосрочного роста компании / Э. Рис ; перевод М. Кульнева ; под редакцией С. Турко. — Москва : Альпина Паблишер, 2018. — 352 с. — ISBN 978-5-9614-0718-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/94294.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>9. Гай, Кавасаки Стартап по Кавасаки: проверенные методы начала любого дела / Кавасаки Гай ; перевод Д. Глебов ; под редакцией В. Потапова. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 336 с. — ISBN 978-5-9614-5891-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86879.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>10. Питер, Тиль От нуля к единице: как создать стартап, который изменит будущее / Тиль Питер, Мастерс Блейк. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-4839-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86751.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>11. Стив, Бланк Четыре шага к озарению: стратегии создания успешных стартапов / Бланк Стив. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 376 с. — ISBN 978-5-9614-4645-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/86740.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>12. Василенко, С. В. Эффектная и эффективная презентация : практическое пособие / С. В. Василенко. — Москва : Дашков и К, Ай Пи Эр Медиа, 2010. — 135 с. — ISBN 978-5-394-00255-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/1146.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>	
20	Б1.О.08.01 Экономическая теория	<p>Учебная литература</p> <p>1. Руди, Л. Ю. Экономика : курс лекций / Л. Ю. Руди, С. А. Филатов. — Новоси-бирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2017. — 199 с. — ISBN 978-5-7014-0842-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87180.html (дата обращения: 17.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>2. Шкрабтак, Н. В. Экономика (Основы экономических знаний): учебное пособие / Н. В. Шкрабтак, Ю. А. Праскова, А. В. Плешивцев. — Благовещенск : Амурский государственный университет, 2018. — 101 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/103834.html (дата обращения: 17.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>3. Восколович Н.А. Экономика, организация и управление общественным сектором [Электронный ре-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>сурс]: учебник / Восколович Н.А., Жильцов Е.Н., Еникеева С.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 367 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52596.html.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>4. Володько О.В. Экономика организации [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Володько О.В., Грабар Р.Н., Зглюй Т.В.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 400 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35573.html.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>5. Карabanова О.В. Экономика организации (предприятия) [Электронный ресурс]: Задачи и решения/ Карabanова О.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2015.— 128 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30549.html.— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>6. Лихачев М.О. Введение в экономическую теорию. Микроэкономика [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.О. Лихачев. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2017. — 112 с. — 978-5-4263-0520-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72484.html</p> <p>7. Якушкин Е.А. Основы экономики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Якушкин, Т.В. Якушкина. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 248 с. — 978-985-503-576-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/67705.html</p>	
21	Б1.О.09.01 Физическая культура и спорт	<p>Учебная литература</p> <p>1. Аэробика: содержание и методика оздоровительных занятий : учебно-методическое пособие / составители Д. А. Вихарева, Е. В. Козлова. — 2-е изд. — Комсомольск-на-Амуре, Саратов : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 45 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/epd-reader?publicationId=85808</p> <p>2. Блюменталь, Бретт Год, прожитый правильно: 52 шага к здоровому образу жизни / Бретт Блюменталь. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 456 с. — ISBN 978-5-9614-4838-2. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/82924.html</p> <p>3. Витун, Е.В. Современные системы физических упражнений, рекомендованные для студентов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Витун, В.Г. Витун. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет», 2017. — 111 с. — 978-5-7410-1674-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71324.html</p> <p>4. Олимпийское движение: прошлое и настоящее : учебное пособие / С. Ю. Дутов, Н. В. Шамшина, И. В. Аленин [и др.]. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 79 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/99774.html</p> <p>5. Татарова, С. Ю. Физическая культура как один из аспектов составляющих здоровый образ жизни студентов / С. Ю. Татарова, В. Б. Татаров. — Москва : Научный консультант, 2017. — 211 с. — ISBN 978-5-9909615-6-2. — Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/75150.html</p>	
22	Б1.О.10.01 Биохимические основы пищевых	<p>Учебная литература</p> <p>1. Димитриев, А. Д. Биохимия : учебное пособие / А. Д. Димитриев. — Саратов : Вузовское образование, 2018.</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
	технологий	<p>— 111 с. — ISBN 978-5-4487-0165-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74956.html (дата обращения: 20.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей.</p> <p>2. Димитриев, А. Д. Биологическая и химическая безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие / А. Д. Димитриев, Д. А. Димитриев. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 183 с. — ISBN 978-5-4487-0171-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74955.html (дата обращения: 20.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>3. Охрименко, О. В. Основы биохимии сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / О. В. Охрименко. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-2237-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/81567 (дата обращения: 20.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Белокурова, Е. С. Биотехнология продуктов растительного происхождения : учебное пособие / Е. С. Белокурова, О. Б. Иванченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-3630-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118619 (дата обращения: 20.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Родионова, Л. Я. Технология безалкогольных и алкогольных напитков : учебник / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-4316-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138158 (дата обращения: 20.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
23	Б1.О.10.02 Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья	<p>Учебная литература</p> <p>1. Димитриев, А. Д. Пищевые и биологически активные добавки : учебное пособие / А. Д. Димитриев, М. Г. Андреева ; под редакцией А. Д. Димитриев. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-4487-0164-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74958.html (дата обращения: 23.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>2. Рязанова, О. А. Термины и определения в области гигиены питания, однородных групп продовольственного сырья и пищевых продуктов растительного происхождения : справочник / О. А. Рязанова, В. М. Позняковский ; под редакцией В. М. Позняковского. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 380 с. — ISBN 978-5-8114-2421-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92654 (дата обращения: 23.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Темникова, О. Е. Пищевые добавки и улучшители : лабораторный практикум / О. Е. Темникова, В. В. Бахарев. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 122 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/91779.html (дата обращения: 23.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользо-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>вателей.</p> <p>4. Пищевые и биологически активные добавки : учебное пособие / А. И. Ремнев, Н. И. Мячикова, А. А. Кролевец [и др.] ; под редакцией В. Лавровой. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-6042462-0-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/83801.html (дата обращения: 23.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>5. Смирнова, И. Р. Пищевые и биологически активные добавки к пище : учебное пособие / И. Р. Смирнова, Ю. М. Плаксин. — Москва : Российская международная академия туризма, Логос, 2012. — 128 с. — ISBN 978-5-98704-595-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/14293.html (дата обращения: 23.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>6. Сергачёва, Е. С. Пищевые и биологически активные добавки : учебно-методическое пособие / Е. С. Сергачёва. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2013. — 24 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/67531.html (дата обращения: 23.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p>	
24	<p>Б1.О.10.03 Физико-химические основы, процессы и аппараты переработки растительного сырья</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Щеколдина, Т. В. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья : учебное пособие / Т. В. Щеколдина, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2697-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108321 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Семикопенко, И. А. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие / И. А. Семикопенко, Д. В. Карпачев, В. Б. Герасименко. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2017. — 213 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/80471.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>2. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 1 : учебное пособие / С. Т. Антипов, Г. В. Калашников, В. Е. Игнатов, В. В. Торопцев ; под редакцией С. Т. Антипов. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-00032-302-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74023.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>3. Вобликова Т.В. Процессы и аппараты пищевых производств [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Вобликова, С.Н. Шлыков, А.В. Пермяков. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2013. — 212 с. — 978-5-9596-0958-0. — Режим досту-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>па: http://www.iprbookshop.ru/47344.html</p> <p>4. Долгунин, В.Н. Биотехнологические процессы и аппараты: учебное пособие для студ. 4-5 курса днев. отд. спец. 240902 / В. Н. Долгунин, О. О. Иванов, П. А. Иванов. - Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2009. - 105 с. 18 шт.</p> <p>5. Холодилин А.Н. Лабораторный практикум по курсу «Процессы и аппараты пищевых производств» [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Н. Холодилин, С.Ю. Соловых. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 142 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33639.html</p> <p>6. Соколова О.Я. Биохимические основы пищевого производства [Электронный ресурс]: лабораторный практикум/ Соколова О.Я., Бибарцева Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017.— 96 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71265.html .— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>7. Никифорова Т.А. Введение в технологии производства продуктов питания. Часть 1 [Электронный ресурс]: конспект лекций/ Никифорова Т.А., Волошин Е.В.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 136 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52317.html .— ЭБС «IPRbooks»</p>	18
25	Б1.О.10.04 Методы научно-технического творчества	<p>Учебная литература</p> <p>1. Научно-методическая деятельность : учебно-методическое пособие / составители С. Ю. Махов. — Орел : Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2020. — 123 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/95405.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>2. Практикум по научно-методической деятельности : учебно-методическое пособие / составители С. Ю. Махов. — Орел : Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2019. — 79 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/95416.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>3. Долгунин, В.Н. Методы научно-технического творчества: учебное пособие/В.Н.Долгунин, П.А. Иванов, В.А. Пронин, ТГТУ, Тамбов, 2014. -80 с. 65 экз.</p> <p>4. Попов, А.И. Методы научного познания в инновационной деятельности/ А.И. Попов, А.В. Авдеева -. Тамбов, Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007 – 16 с. 43 экз.</p> <p>5. Вигдорович, В.И. Методы научно-технического творчества: крат. курс лекций для студ. спец. " Инженерная защита окружающей среды" / В. И. Вигдорович; Тамб. гос. техн. ун-т . - Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2009. - 111 с. 20 экз.</p> <p>6. Иванов, Н.Г. Техническое творчество [Электронный ресурс] : методические рекомендации для руководи-</p>	65 20

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>лей творческих объединений технического профиля / Н.Г. Иванов, И.В. Иванова. — Электрон. текстовые данные. — Калуга: Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, 2016. — 206 с. — 978-5-88725-444-9. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].—URL: http://www.iprbookshop.ru/57862.html (дата обращения: 15.12.2020) — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>7.Самков, Т.Л. Теория принятия решений [Электронный ресурс] : конспект лекций / Т.Л. Самков. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. — 107 с. — 978-5-7782-1538-2. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. —URL: http://www.iprbookshop.ru/45447.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>8.Долгунин В.Н.Научно-исследовательская работа: Метод. указания к курсовой научно-исследовательской работе. / В.Н. Долгунин, В.Я. Борщев, А.М. Климов. ТГТУ, Тамбов, 1988. 11с. 265 экз.</p>	265
26	Б1.О.10.05 Проектирование пищевых производств	<p>Учебная литература</p> <p>1. Проектирование, конструирование и расчет техники пищевых технологий: Учебник/ Под ред. акад. РАСХН В.А. Панфилова// СПб.: Изд-во «Лань», 2013. -912с. 45 экз.</p> <p>2. Дворецкий Д.С. Основы проектирования пищевых производств [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д. С. Дворецкий, С. И. Дворецкий. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники" .., .. www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/dvoreckiy-1.exe</p> <p>3. Малюх, В. Н. Введение в современные САПР: Курс лекций : учебное пособие / В. Н. Малюх. — Москва : ДМК Пресс, 2010. — 192 с. — ISBN 978-5-94074-551-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/1314 (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей..</p> <p>4. Дьяконов, В. П. MATLAB 7.*/R2006/R2007: Самоучитель : самоучитель / В. П. Дьяконов. — Москва : ДМК Пресс, 2009. — 768 с. — ISBN 978-5-94074-424-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/1178 (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Ушаков, Д. М. Введение в математические основы САПР : курс лекций / Д. М. Ушаков. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-4488-0098-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87987.html (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>6. Поршнева, С. В. Компьютерное моделирование физических процессов в пакете MATLAB : учебное пособие / С. В. Поршнева. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-1063-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/650 (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. Дьяконов, В. П. MATLAB и SIMULINK для радиоинженеров / В. П. Дьяконов. — 2-е изд. — Саратов : Про-</p>	45

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>фобразование, 2019. — 976 с. — ISBN 978-5-4488-0063-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87980.html (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>8. Каманин, Н. В. Компьютерная графика в среде SOLID WORKS : методические указания для выполнения лабораторных работ / Н. В. Каманин. — Москва : Московская государственная академия водного транспорта, 2009. — 72 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/46714.html (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>	
27	<p>Б1.О.10.06 Технологическое оборудование пищевых производств</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское : учебник / А. И. Драгилев, В. М. Хромеенков, М. Е. Чернов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-5002-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130482 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 1 : учебное пособие / С. Т. Антипов, Г. В. Калашников, В. Е. Игнатов, В. В. Торощев ; под редакцией С. Т. Антипов. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-00032-302-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74023.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Проектирование, конструирование и расчет техники пищевых технологий: учебник для вузов / под ред. В. А. Панфилова. - СПб.: Лань, 2013. - 912 с.: ил. - (Учебники для вузов. Спец. литература). -45 экз.</p> <p>4. Тепломассообменное оборудование пищевых производств: учеб. пособие для бакалавров, обуч. по направ. 260100, 240700, 150100, 260601 / А. Н. Куди, В. Н. Долгунин, П. А. Иванов [и др.]. - Тамбов.: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 80 с.-61 экз.</p> <p>5. Оборудование для механической переработки в пищевых производствах: учебное пособие / В. Н. Долгунин, В. Я. Борщев, А. Н. Куди [и др.]; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов : ТГТУ, 2005. - 80 с.- 68 экз.</p> <p>6. Долгунин, В.Н. Оборудование для обработки материалов методами разделения и соединения [Электронный ресурс]: метод. указания / В. Н. Долгунин, В. А. Пронин. - Тамбов: ТГТУ, 2017. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники" http://tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Dolgunin.exe</p> <p>7. Долгунин, В.Н. Расчёты оборудования пищевых производств [Электронный ресурс]: метод. указания / В. Н. Долгунин. - Тамбов: ТГТУ, 2010. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий" http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/dolgunin-t.pdf</p> <p>8. Долгунин, В.Н. Биотехнологические процессы и аппараты: учебное пособие для студ. 4-5 курса днев. отд.</p>	<p>61</p> <p>68</p>

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>спец. 240902 / В. Н. Долгунин, О. О. Иванов, П. А. Иванов. - Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2009. - 105 с.- 20 экз.</p> <p>9. Жуков, В. И. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие / В. И. Жуков. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 188 с. — ISBN 978-5-7782-2403-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/45150.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>10. Оборудование для подготовительных технологических операций в пищевых производствах: лекции к курсу / В. Н. Долгунин, А. Н. Куди, Е. В. Хабарова [и др.]; ТГТУ. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2000. - 64 с. – 79 экз.</p>	79
28	Б1.О.10.07 Современные методы анализа пищевых производств	<p>Учебная литература</p> <p>1. Аналитическая химия. Физико-химические методы анализа : практикум / В. П. Гуськова, Л. С. Сизова, Н. В. Юнникова, Г. Г. Мельченко. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2007. — 96 с. — ISBN 978-5-89289-438-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/14356.html (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>2. Физико-химические методы анализа производства алкогольсодержащей продукции : учебное пособие / Е. Л. Гаврилова, Н. И. Шаталова, М. Н. Сайфутдинова, П. А. Гуревич ; под редакцией М. К. Герасимов. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 128 с. — ISBN 978-5-7882-1540-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/62329.html (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>3. Сизова, Л. С. Аналитическая химия. Титриметрический и гравиметрический методы анализа : учебное пособие / Л. С. Сизова, В. П. Гуськова. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2006. — 132 с. — ISBN 5-89289-113-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/14355.html (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>4. Сизова, Л. С. Аналитическая химия. Оптические методы анализа : учебное пособие / Л. С. Сизова. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2006. — 179 с. — ISBN 5-89289-384-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/14353.html (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>5. Мельченко, Г. Г. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа. Количественный химический анализ : учебное пособие / Г. Г. Мельченко, Н. В. Юнникова ; под редакцией Н. В. Юнникова. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2005. — 104 с. — ISBN 5-89289-343-X. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/14351.html (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>6. Серов, Ю. М. Хроматографические методы анализа : учебное пособие / Ю. М. Серов, В. Ю. Конюхов, А. Ю. Крюков. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2011. — 220 с. — ISBN 978-5-209-03574-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/11544.html (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>7. Павлов, А. И. Физико-химические методы анализа : учебное пособие / А. И. Павлов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 64 с. — ISBN 978-5-9227-0468-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30016.html (дата обращения: 20.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p>	
29	<p>Б1.О.10.08 Основы промышленной санитарии и гигиены</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов : учебник / В. М. Позняковский. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 453 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/4175.html (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>2. Гунькова, П. И. Основы санитарно-гигиенического контроля в пищевой промышленности : учебно-методическое пособие / П. И. Гунькова, Л. В. Красникова. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. — 97 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/67501.html (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Батищева, Л. В. Санитария и гигиена на предприятиях молочной промышленности. Теория и практика : учебное пособие / Л. В. Батищева, Д. В. Ключникова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. — 88 с. — ISBN 978-5-00032-015-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/47450.html (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>4. Санитарная микробиология пищевых продуктов : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, Г. Ф. Кабиров, А. К. Галиуллин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1737-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/58164 (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Санитарная микробиология: учебное пособие / М. Н. Веревкина, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2014. — 180 с. — ISBN 978-5-9596-0993-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/47346.html (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>6. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3798-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123667 (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. Тюменцева, Е. Ю. Основы микробиологии : учебное пособие / Е. Ю. Тюменцева. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2015. — 123 с. — ISBN 978-5-93252-357-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/32788.html (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>8. Хабарова Е.В. Основы промышленной санитарии и гигиены [Электронный ресурс]: метод. указания / Е. В. Хабарова. - Тамбов: ТГТУ, 2017. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники" ., http://tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Khabarova_2.exe</p>	
30	Б1.О.10.09 Основы математического моделирования	<p>Учебная литература</p> <p>1. Математическое моделирование процессов и аппаратов химических и пищевых производств [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. С. Дворецкий, С. И. Дворецкий, Е. В. Пешкова [и др.] . - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий" .</p> <p>2. Алексеев, Г. В. Математические методы в пищевой инженерии : учебное пособие / Г. В. Алексеев, Б. А. Вороненко, Н. И. Лукин. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1348-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/4039 (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Лисин, П. А. Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности : учебное пособие / П. А. Лисин. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1984-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72585 (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Дворецкий, С.И. Компьютерное моделирование и оптимизация технологических процессов и оборудования: Учеб. пособие / С. И. Дворецкий, А. Ф. Егоров, Д. С. Дворецкий; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2003. - 224 с. 60 экз</p> <p>5. Дворецкий Д.С. Расчет и оптимизация процессов и аппаратов химических и пищевых производств в среде MatLab [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. С. Дворецкий, А. А. Ермаков, Е. В. Пешкова. - Тамбов: ТГТУ, 2005. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий" .,</p> <p>6. Голубева, Н. В. Математическое моделирование систем и процессов : учебное пособие / Н. В. Голубева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1424-6. — Текст : электронный //</p>	60

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/76825 (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. Самойлов, Н. А. Примеры и задачи по курсу "Математическое моделирование химико-технологических процессов" : учебное пособие / Н. А. Самойлов. — 3-е изд., испр. И доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1553-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/37359 (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>8. Тарасик, В. П. Математическое моделирование технических систем : учебник / В. П. Тарасик. — Минск : Новое знание, 2013. — 584 с. — ISBN 978-985-475-539-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/4324 (дата обращения: 17.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
31	Б1.О.10.10 Физическая химия	<p>Учебная литература</p> <p>1. Березовчук, А. В. Физическая химия : учебное пособие / А. В. Березовчук. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 159 с. — ISBN 978-5-9758-1816-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/81087.html</p> <p>2. Физическая химия : учебное пособие / Н. В. Белоусова, М. Н. Васильева, Н. С. Симонова, А. Ф. Шиманский. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 308 с. — ISBN 978-5-7638-4052-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/100142.html</p> <p>3. Луков, В. В. Физическая химия : учебник / В. В. Луков, А. Н. Морозов. — 2-е изд. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 237 с. — ISBN 978-5-9275-2976-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/87772.html</p> <p>4. Гребенников, С. Ф. Физическая химия. Курс лекций : учебное пособие / С. Ф. Гребенников, Р. И. Ибрагимова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2018. — 133 с. — ISBN 978-5-7937-1601-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/102580.html</p> <p>5. Свиридов, В. В. Физическая химия : учебное пособие для вузов / В. В. Свиридов, А. В. Свиридов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-9174-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187778</p> <p>6. Физическая химия. Теория и практика выполнения расчетных работ. Часть 1. Экстенсивные свойства гомогенных систем / Е. И. Степановских, Т. В. Виноградова, Л. А. Брусницына [и др.] ; под редакцией В. Ф. Марков. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 136 с. — ISBN 978-5-7996-1689-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66611.html</p> <p>7. Физическая химия. Теория и практика выполнения расчетных работ. Часть 2. Химическое и фазовое равно-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>весие / Е. И. Степановских, Т. В. Виноградова, Л. А. Брусницына [и др.] ; под редакцией В. Ф. Марков. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 160 с. — ISBN 978-5-7996-1691-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66612.html</p> <p>8. Зарапина И.В. Физическая химия (web-формат) [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учебное пособие / И. В. Зарапина, А. Ю. Осетров. – Тамбов: ФГБОУ ВО "ТГТУ", 2016. - Режим доступа к книге: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2016/zarapina/.</p>	
32	<p>Б1.О.10.11 Организация и технико-экономическое обоснование пищевых производств</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Экономика и управление производством [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.П. Богомолова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский госу-дарственный университет инженерных техноло-гий, 2015.— 288 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50653 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>2. Трухина Н.И. Экономика предприятия и производства [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трухина Н.И., Макаров Е.И., Чугунов А.В.— Электрон. текстовые дан-ные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный универси-тет, ЭБС АСВ, 2014.— 123 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30855 .— ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>3. Экономика и управление на предприятии : учебник для бакалавров / А. П. Агар-ков, Р. С. Голов, В. Ю. Теп-лышев, Е. А. Ерохина ; под ред. А. П. Агаркова, Р. С. Голова. — М. : Дашков и К, 2018. — 400 с. Режим досту-па: http://www.iprbookshop.ru/85239. — ЭБС «IPRbooks», по паролю</p> <p>4. Королькова, Е. М. Основы экономики и управления производством [Электрон-ный ресурс] : учебно-методические указания / Е. М. Королькова. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – Режим доступа: ТГТУ - Образование - Образовательные ин-тернет-ресурсы ТГТУ - Электронные учебники (tstu.ru)</p>	
33	<p>Б1.В.01.01 Технологии пищевых производств</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Никифорова, Т. А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства. Часть 1: учебное пособие / Т. А. Никифорова, Е. В. Волошин. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 149 с. — ISBN 978-5-7410-1720-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/71340.html (дата обращения: 03.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>2. Голыбин, В. А. Технология крахмала, крахмалопродуктов и глюкозно-фруктозных сиропов : учебное посо-бие / В. А. Голыбин, А. А. Ефремов. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. — 140 с. — ISBN 978-5-89448-979-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/47461.html (дата обращения: 03.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>3. Магомедов, М. Г. Производство плодовоовощных консервов и продуктов здорового питания : учебник / М. Г. Магомедов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1849-7. — Текст : электронный //</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/67474 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Хозиев, О. А. Технология пивоварения : учебное пособие / О. А. Хозиев, А. М. Хозиев, В. Б. Цугкиева. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1224-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211010 (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Берестова, А. В. Технология продуктов длительного хранения : учебное пособие / А. В. Берестова, Э. Ш. Манеева, В. П. Попов. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 165 с. — ISBN 978-5-7410-1747-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/71341.html (дата обращения: 03.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>6. Цыбикова, Г. Ц. Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья. Лабораторный практикум : учебное пособие / Г. Ц. Цыбикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-3051-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107966 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) : учебное пособие / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-1774-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93006 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>8. Технологии пищевых производств: учебник для вузов / А.П. Нечаев, И.С. Шуб, О.М. Аношина [и др.]; под ред. А.П. Нечаева. - М.: КолосС, 2007. - 768 с.: ил.. 63 эк.</p> <p>9. Кульнева, Н. Г. Основы технологии отрасли. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н. Г. Кульнева, Ю. И. Последова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. — 92 с. — ISBN 978-5-00032-114-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/47475.html (дата обращения: 03.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>10. Романюк, Т. И. Методы исследования сырья и продуктов растительного происхождения (теория и практика) : учебное пособие / Т. И. Романюк, А. Е. Чусова, И. В. Новикова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-00032-075-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/47429.html (дата обращения: 03.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p>	63
34	Б1.В.01.02 Пищевая микробиология и биотехнология	<p>Учебная литература</p> <p>1. Белокурова, Е. С. Биотехнология продуктов растительного происхождения : учебное пособие / Е. С. Белокурова, О. Б. Иванченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-3630-9. — Текст : элек-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>тронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/118619 (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Зюзина, О.В. Теоретические основы пищевой биотехнологии: лаб. работы / О. В. Зюзина, О. Б. Шуняева, Е. И. Муратова; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2006. - 48 с. 84 экз.</p> <p>3. Никитина Е.В. Микробиология: учебник для вузов / Е. В. Никитина, С. Н. Киямова. - СПб.: Гиорд, 2008. - 368 с. ISBN 978-5-98879-059-4 17 экз .</p> <p>4. Сахарова, О. В. Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие / О. В. Сахарова, Т. Г. Сахарова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3798-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123667 (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Магомедов, М. Г. Производство плодоовощных консервов и продуктов здорового питания : учебник / М. Г. Магомедов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1849-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/67474 (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Шлейкин, А. Г. Введение в биотехнологию : учебное пособие / А. Г. Шлейкин, Н. Т. Жилинская. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2013. — 92 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/65806.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p>	84 17
35	Б1.В.01.03 Проектирование рецептов продуктов питания	<p>Учебная литература</p> <p>1. Лисин, П. А. Практическое руководство по проектированию продуктов питания с применением Excel, MathCAD, Maple : учебное пособие / П. А. Лисин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-4858-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/142330 (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Бобренева, И. В. Подходы к созданию функциональных продуктов питания : монография / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург : Интермедия, 2012. — 471 с. — ISBN 978-5-4383-0007-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/30209.html (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Лисин, П. А. Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности : учебное пособие / П. А. Лисин. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1984-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72585 (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Австриевских, А. Н. Продукты здорового питания. Новые технологии, обеспечение качества, эффективность применения / А. Н. Австриевских, А. А. Вековцев, В. М. Позняковский. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 428 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/5584.html (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>5. Никифорова, Т. А. Современные пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания : учебное пособие / Т. А. Никифорова, Е. В. Волошин. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 118 с. — ISBN 978-5-7410-1576-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/69944.html (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>6. Макарова, Н. В. Пищевой инжиниринг продуктов общественного питания : учебное пособие / Н. В. Макарова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 215 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/90697.html (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>7. Харенко, Е. Н. Технология функциональных продуктов для геродиетического питания : учебное пособие / Е. Н. Харенко, Н. Н. Яричевская, С. Б. Юдина. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-3443-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113907 (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>8. Бобренева, И. В. Функциональные продукты питания и их разработка : монография / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-3558-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115482 (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>9. Степовой, А. В. Традиции и инновации в технологии безалкогольных напитков : монография / А. В. Степовой, Е. А. Ольховатов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-3753-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/123668 (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>10. Родионова, Л. Я. Технология безалкогольных напитков : учебное пособие / Л. Я. Родионова, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 324 с. — ISBN 978-5-8114-2257-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/99117 (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
36	<p>Б1.В.01.04 Машины и агрегаты пищевых производств</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское : учебник / А. И. Драгилев, В. М. Хромеев, М. Е. Чернов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-5002-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130482 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 1 : учебное пособие /</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>С. Т. Антипов, Г. В. Калашников, В. Е. Игнатов, В. В. Торопцев ; под редакцией С. Т. Антипов. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-00032-302-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74023.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Проектирование, конструирование и расчет техники пищевых технологий: учебник для вузов / под ред. В. А. Панфилова. - СПб.: Лань, 2013. - 912 с.: ил. - (Учебники для вузов. Спец. литература). -45 экз.</p> <p>4. Тепломассообменное оборудование пищевых производств: учеб. пособие для бакалавров, обуч. по направ. 260100, 240700, 150100, 260601 / А. Н. Куди, В. Н. Долгуниин, П. А. Иванов [и др.]. - Тамбов.: ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2012. - 80 с.-61 экз.</p> <p>5. Оборудование для механической переработки в пищевых производствах: учебное пособие / В. Н. Долгуниин, В. Я. Борщев, А. Н. Куди [и др.]; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов : ТГТУ, 2005. - 80 с.- 68 экз.</p> <p>6. Долгуниин, В.Н. Оборудование для обработки материалов методами разделения и соединения [Электронный ресурс]: метод. указания / В. Н. Долгуниин, В. А. Пронин. - Тамбов: ТГТУ, 2017. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная сис- тема ТГТУ. Электронные учебники" http://tstu.ru/book/elib1/exe/2017/Dolgunin.exe</p> <p>7. Долгуниин, В.Н. Расчёты оборудования пищевых производств [Электронный ресурс]: метод. указания / В. Н. Долгуниин. - Тамбов: ТГТУ, 2010. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий" http://tstu.ru/book/elib/pdf/2010/dolgunin-t.pdf</p> <p>8. Долгуниин, В.Н. Биотехнологические процессы и аппараты: учебное пособие для студ. 4-5 курса днев. отд. спец. 240902 / В. Н. Долгуниин, О. О. Иванов, П. А. Иванов. - Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2009. - 105 с.- 20 экз.</p> <p>9. Жуков, В. И. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие / В. И. Жуков. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2013. — 188 с. — ISBN 978-5-7782-2403-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/45150.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>10. Оборудование для подготовительных технологических операций в пищевых производствах: лекции к курсу / В. Н. Долгуниин, А. Н. Куди, Е. В. Хабарова [и др.]; ТГТУ. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2000. - 64 с. – 79 экз.</p>	
37	Б1.В.01.05 Экспериментальные методы инженерного творчества	<p>Учебная литература</p> <p>1. Патентные исследования при создании новой техники. Научно-исследовательская работа: учебное пособие / Г. А. Шаншуров, О. Н. Исакова, Т. В. Дружинина, Т. В. Честонина ; под редакцией Г. А. Шаншурова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-7782-4001-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98804.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользо-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>вателей</p> <p>2. Научно-методическая деятельность: учебно-методическое пособие / составители С. Ю. Махов. — Орел : Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИВ), 2020. — 123 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/95405.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>3. Долгунин, В.Н. Методы научно-технического творчества: учебное пособие/В.Н.Долгунин, П.А. Иванов, В.А. Пронин, ТГТУ, Тамбов, 2014. -80 с. 65 экз. 65</p> <p>4. Попов, А.И. Методы научного познания в инновационной деятельности/ А.И. Попов, А.В. Авдеева - Тамбов, Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007 – 16 с. 43 экз. 43</p> <p>5. Иванов, Н.Г. Техническое творчество [Электронный ресурс] : методические рекомендации для руководителей творческих объединений технического профиля / Н.Г. Иванов, И.В. Иванова. — Электрон. текстовые данные. — Калуга: Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского, 2016. — 206 с. — 978-5-88725-444-9. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].—URL: http://www.iprbookshop.ru/57862.html (дата обращения: 15.12.2020) — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>6. Самков, Т.Л. Теория принятия решений [Электронный ресурс] : конспект лекций / Т.Л. Самков. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2010. — 107 с. — 978-5-7782-1538-2. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/45447.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>7. Глинкин, Е.И. Техника творчества: моногр. / Е. И. Глинкин. - Тамбов: ТГТУ, 2010. - 168 с. 25 шт. 50 экз. 265</p> <p>8. Долгунин В.Н.Научно-исследовательская работа: Метод. указания к курсовой научно-исследовательской работе. / В.Н. Долгунин, В.Я. Борщев, А.М. Климов. ТГТУ, Тамбов, 1988. 11с. 265 экз.</p>	
38	Б1.В.01.06 Материалы и типовые элементы оборудования	<p>Учебная литература</p> <p>1. Материаловедение для транспортного машиностроения : учебное пособие / Э. Р. Галимов, Л. В. Тарасенко, М. В. Унчикова, А. Л. Абдуллин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1527-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211337— Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Комаров, О. С. Материаловедение в машиностроении : учебник / О. С. Комаров, Л. Ф. Керженцева, Г. Г. Макаева. — Минск : Вышэйшая школа, 2009. — 304 с. — ISBN 978-985-06-1608-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/65561— Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Дроздова, Н. А. Детали машин. Типовые соединения деталей и узлов машин : учебное пособие / Н. А. Дроздова, Т. Г. Калиновская, О. Н. Рябов. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 148 с. —</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>ISBN 978-5-7638-3824-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/100009.html). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>4. Проектирование, конструирование и расчет техники пищевых технологий: учебник для вузов / под ред. В. А. Панфилова. - СПб.: Лань, 2013. - 912 с.: ил. - (Учебники для вузов. Спец. литература).</p> <p>5. Коптева, В.Б. Опоры колонных аппаратов: метод. указания / В. Б. Коптева; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: Изд-во ТГТУ, 2007. Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий" http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2007/kopteva-r.pdf</p> <p>6. Коптева, В.Б. Опоры вертикальных и горизонтальных аппаратов: метод. указания для студ. 4-5 курсов днев.и заочн. отделений спец. 240801, 260601, 280202 / В. Б. Коптева; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2005. Ре- жим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные аналоги печатных изданий" http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2005/kopteva.pdf</p> <p>7. Коптева, В.Б. Фланцевые соединения: конструкции, размеры, расчет на прочность: метод. указания к курс. работе для напр. 151000.62, 222900.62, 222000.62 / В. Б. Коптева, А. А. Коптев; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ФГБОУ ВПО ТГТУ, 2011. - 24 с. Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электрон- ные аналоги печатных изданий" http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/kopteva-a.pdf</p>	
39	Б1.В.01.07 Процессы и аппараты пищевых производств	<p>Учебная литература</p> <p>1. Процессы и аппараты пищевой технологии : учебное пособие / С. А. Бредихин, А. С. Бредихин, В. Г. Жуков, Ю. В. Космодемьянский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-1635-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211625 (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Расчет и проектирование массообменных аппаратов : учебное пособие / А. Н. Остриков, В. Н. Василенко, О. В. Абрамов, А. В. Логинов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1672-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211802 (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Баранов, Д. А. Процессы и аппараты химической технологии : учебное пособие / Д. А. Баранов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-4984-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130186 (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Вобликова, Т. В. Процессы и аппараты пищевых производств : учебное пособие / Т. В. Вобликова, С. Н. Шлыков, А. В. Пермяков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-4163-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206393 (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии : учебное пособие / Д. М. Бородулин, М. Т. Шульбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-5136-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>https://e.lanbook.com/book/132259 (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. Алексеев, Г. В. Виртуальный лабораторный практикум по курсу «Материаловедение»: учебное пособие / Г. В. Алексеев, И. И. Бриденко, С. А. Вологжанина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1516-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211388 (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
40	<p>Б1.В.01.08 Компьютерные средства моделирования технологических процессов</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Майстренко, А.В. Численные методы расчета, моделирования и проектирования технологических процессов и оборудования: Учебное пособие [Электронный ресурс]: А. В. Майстренко, Н. В. Майстренко. Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011. - 144 с.— Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2011/maistrenko_a.pdf— Загл. с экрана.</p> <p>2. Киреев, В. И. Численные методы в примерах и задачах : учебное пособие / В. И. Киреев, А. В. Пантелеев. — 4-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1888-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/212063 (дата обращения: 18.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Демидович, Б. П. Численные методы анализа. Приближение функций, дифференциальные и интегральные уравнения : учебное пособие / Б. П. Демидович, И. А. Марон, Э. З. Шувалова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-0799-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210437 (дата обращения: 18.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Шевцов, Г. С. Численные методы линейной алгебры : учебное пособие / Г. С. Шевцов, О. Г. Крюкова, Б. И. Мызникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 496 с. — ISBN 978-5-8114-1246-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210647 (дата обращения: 18.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Майстренко, А.В. Численные методы расчета, моделирования и проектирования технологических процессов и оборудования: лаб. работы для 3 курса спец. 260601, 240902 / А. В. Майстренко, Н. В. Майстренко; Тамб. гос. техн. ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2010. - 48 с. — Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2010/maistrent.pdf— Загл. с экрана.</p>	
41	<p>Б1.В.01.09 Сенсорный анализ</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Медведев, П. В. Сенсорный анализ продовольственных товаров : учебное пособие / П. В. Медведев, В. А. Федотов. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 98 с. — ISBN 978-5-7410-1760-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/71323.html (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>2. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров : учебник / Н. И. Дунченко, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-4962-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/129225 (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Макарова, Н. В. Органолептический анализ продуктов общественного питания. Теоретические и практические основы : учебное пособие / Н. В. Макарова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 169 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/90672.html (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>4. Райкова, Е. Ю. Теоретические основы товароведения и экспертизы : учебник / Е. Ю. Райкова. — Москва : Дашков и К, 2017. — 412 с. — ISBN 978-5-394-01691-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93515 (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Стаценко, Е. Н. Методы исследования сырья и продуктов общественного питания : лабораторный практикум / Е. Н. Стаценко, Н. В. Судакова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2018. — 144 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/92563.html (дата обращения: 28.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p>	
42	Б1.В.01.10 Вторичные сырьевые ресурсы, техника и технология их переработки	<p>Учебная литература</p> <p>1. Коноваленко, Л. Ю. Использование отходов пищевой промышленности для получения альтернативных видов топлива / Л. Ю. Коноваленко. — Москва : Росинформагротех, 2012. — 44 с. — ISBN 978-5-7367-0940-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/15738.html (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>2. Тимурбекова, А. К. Переработка отходов пищевой промышленности : учебное пособие / А. К. Тимурбекова. — Алматы : Нур-Принт, 2014. — 58 с. — ISBN 978-601-278-389-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/67123.html (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Хабарова Е.В. Вторичные сырьевые ресурсы пищевой промышленности и их переработка [Электронный ресурс. Мультимедиа]: учеб. пособие / Е. В. Хабарова. - Тамбов: ТГТУ, 2014. - Режим доступа к книге: Электронно-библиотечная система ТГТУ. Мультимедийные электронные издания http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2014/Xabarova</p> <p>4. Кулагина, Т. А. Теоретические основы защиты окружающей среды : учебное пособие / Т. А. Кулагина, Л. В. Кулагина. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2017. — 364 с. — ISBN 978-5-7638-3678-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>http://www.iprbookshop.ru/84150.html (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>5. Выборнов, Д. В. Технические способы и методы защиты окружающей среды: практикум : учебно-методическое пособие / Д. В. Выборнов, Н. А. Максимова. — Макеевка : Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2019. — 91 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/93877.html (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>6. Рогов И.А. Пищевая биотехнология: учебник для вузов: В 4 кн. Кн. 1 : Основы пищевой биотехнологии / И. А. Рогов, Л. В. Антипова, Г. П. Шуваева. - М.: КолосС, 2004. - 440 с.: ил. 26 экз.</p> <p>7. Иванова Л.А. Пищевая биотехнология: учебное пособие для вузов. Кн. 2 : Переработка растительного сырья / Л. А. Иванова, Л. И. Войно, И. С. Иванова. - М.: КолосС, 2008. 16 экз.</p> <p>8. Мезенова, О. Я. Биотехнология рационального использования гидробионтов : учебник / О. Я. Мезенова. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1438-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/13096 (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>9. Неверова, О. А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / О. А. Неверова, Г. А. Гореликова, В. М. Позняковский. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 415 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/4160.html (дата обращения: 10.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>	26
43	Б1.В.01.11 Техногенные риски и надежность технических систем	<p>Учебная литература</p> <p>1. Чепегин, И. В. Надежность технических систем и техногенный риск : учебное пособие / И. В. Чепегин. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 156 с. — ISBN 978-5-7882-2290-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/94996.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>2. Долгунин, В.Н., Пронин, В.А., Шубин, Р.А. Оценка надежности технических систем и техногенных рисков (zip- файл) [Электронный ресурс. Мультимедиа]. Учебное пособие. Тамбов. Издательство ФГБОУ ВПО "ТГТУ", 2015. Режим доступа: http://www.tstu.ru/book/elib3/mm/2015/dolgunin/dolgunin.zip</p> <p>3. Климов, А.М., Надежность технологического оборудования: Учебное пособие/ А.М. Климов, К.В. Брянкин. Тамбов: Изд-во Тамб. Гос. техн. ун-та. 2008. 104 с.. 66 экз.</p> <p>4. Пестрецов, С.И. Надежность технологического оборудования: лаб. работы для студ. 4-5 курсов спец 240801, 260601 днев. и заоч. отделений / С. И. Пестрецов, В. Я. Борщев, В. Н. Долгунин; Тамб.гос.техн.ун-т. - Тамбов: ТГТУ, 2005. - 36 с. 10 экз.</p> <p>5. Портнов, Н.Е. Определение показателей надежности сельскохозяйственной техники: Лаб.раб. для студентов 3 и 5 курсов дневн. и заочн. отд-ний спец. 311300 / Н. Е. Портнов, Ю. Е. Глазков; Тамб.гос.техн.ун-т. -</p>	66 10 96

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>Тамбов: ТГТУ, 2002. - 32 с. 96 экз.</p> <p>6. Бакин, И. А. Современные проблемы в области аппаратурного оформления пищевых производств / И. А. Бакин. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 106 с. — ISBN 978-5-89289-829-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/61276.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p>	
44	<p>Б1.В.01.12 Автоматизированные информационные и управляющие системы</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Жданов, С. А. Информационные системы : учебник для студентов учреждений высшего образования / С. А. Жданов, М. Л. Соболева, А. С. Алфимова ; под редакцией В. Л. Матросов. — Москва : Прометей, 2015. — 302 с. — ISBN 978-5-9906-2644-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/58132.html (дата обращения: 10.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>2. Волкова, В. Н. Системный анализ информационных комплексов : учебное пособие / В. Н. Волкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-2291-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/75506 (дата обращения: 10.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных : учебное пособие / О. В. Молдованова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телеком-муникаций и информатики, 2014. — 178 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/45470.html (дата обращения: 10.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>4. Гаспарян М.С. Информационные системы и технологии: учебное пособие/ М.С. Гаспарян, Г.Н. Лихачева. -Москва: Евразийский открытый институт, 2011. -370с. -ISBN 978-5-374-00192-1. Текст: электронный// Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/10680.html (дата обращения: 10.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>5. Пьявченко, Т. А. Автоматизированные информационно-управляющие системы с применением SCADA-системы TRACE MODE : учебное пособие / Т. А. Пьявченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 336 с. — ISBN 978-5-8114-1885-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168858 (дата обращения: 10.01.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Селиванова, З. М. Информационно-измерительные системы : учебное пособие / З. М. Селиванова. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-2056-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/99759.html (дата обращения: 10.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>7. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы. Часть I : учебное пособие / К. П. Латышенко. — Сара-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>тов : Вузовское образование, 2013. — 480 с. — Текст : элек-тронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/20403.html (дата обращения: 10.01.2022). — Режим досту-па: для авторизир. пользователей.</p> <p>8. Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы. Часть II : учебное пособие / К. П. Латышенко. — Са-ратов : Вузовское образование, 2013. — 515 с. — Текст : элек-тронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/20404.html (дата обращения: 10.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p>	
45	<p>Б1.В.01.13 Технохимический контроль на пи-щевых предприятиях</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Лебухов, В. И. Физико-химические методы исследования : учебник / В. И. Лебухов, А. И. Окара, Л. П. Пав-люченкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1320-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168467 (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Сыч, Е. И. Химические методы анализа : лабораторный практикум / Е. И. Сыч, К. П. Якунин. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 64 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/111784.html (дата обращения: 01.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>3. Серегин, И. Г. Лабораторные методы в ветеринарно-санитарной экспертизе пищевого сырья и готовых про-дуктов : учебное пособие / И. Г. Серегин, Б. В. Уша. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-906371-99-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/103105.html (дата обращения: 01.03.2022). — Режим доступа: для автори-зир. Пользователей</p> <p>4. Кривова, Л. П. Медико-биологические требования и санитарные нормы качества пищевых продуктов : ла-бораторный практикум / Л. П. Кривова. — 2-е изд. — Самара : Самарский государственный технический уни-верситет, ЭБС АСВ, 2021. — 103 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/111763.html (дата обращения: 01.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>5. Экспертиза хлебобулочных изделий : учебник для вузов / А. С. Романов, Н. И. Давыденко, Л. Н. Шатнюк [и др.] ; Под общей редакцией заслуженного деятеля науки РФ [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-8811-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/181530 (дата обращения: 04.03.2022). — Режим доступа: для авто-риз. пользователей.</p> <p>6. Омаров, Р. С. Пищевые добавки : учебное пособие для вузов / Р. С. Омаров, О. В. Сычева, С. Н. Шлыков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 64 с. — ISBN 978-5-8114-7036-5. — Текст : электронный // Лань : электрон-но-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165807 (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
46	Б1.В.01.14 Основы безопасности продуктов питания из растительного сырья	<p>Учебная литература</p> <p>1. Бурова, Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебник / Т. Е. Бурова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-3968-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130155 (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов : учебное пособие / И. А. Рогов, Н. И. Дунченко, В. М. Позняковский [и др.]. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 226 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/4176.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>3. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие / А. Д. Димитриев, Г. О. Ежкова, Д. А. Димитриев, Н. В. Хураськина. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 188 с. — ISBN 978-5-7882-1923-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/62155.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>4. Романюк, Т. И. Методы исследования сырья и продуктов растительного происхождения (теория и практика) : учебное пособие / Т. И. Романюк, А. Е. Чусова, И. В. Новикова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-00032-075-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/47429.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>5. Экспертиза хлебобулочных изделий : учебник / А. С. Романов, Н. И. Давыденко, Л. Н. Шатнюк, И. В. Матвеева. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 344 с. — ISBN 978-5-8114-2477-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93775 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Донченко, Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учебное пособие / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2110-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111192 (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей</p> <p>7. Рензяева, Т. В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия : учебное пособие / Т. В. Рензяева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-4989-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130191 (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>8. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров : учебник / Н. И. Дунченко, В. С. Янковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-4962-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>https://e.lanbook.com/book/129225 (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей</p> <p>9. Пешкова Е.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевой продукции [Электронный ресурс]: метод. указания / Е. В. Пешкова, П. М. Смолихина. - Тамбов: ТГТУ, 2016. - Режим доступа к книге: "Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники" ., www.tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Peshkova.exe</p>	
47	<p>Б1.В.01.15 Моделирование технологических процессов на предприятиях отрасли</p>	<p>Учебная литература</p> <p>1. Казиев, В. М. Введение в анализ, синтез и моделирование систем : учебное пособие / В. М. Казиев. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 270 с. — ISBN 978-5-4497-0307-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/89425.html (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>2. Ахмадиев, Ф. Г. Математическое моделирование и методы оптимизации : учебное пособие / Ф. Г. Ахмадиев, Р. М. Гильфанов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 178 с. — ISBN 978-5-4497-1383-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/116448.html (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>3. Дворецкий, Д.С. Математическое моделирование процессов и аппаратов химических, пищевых и биотехнологических производств: учеб. пособие/ Д.С. Дворецкий, С.И. Дворецкий, Е.В. Пешкова, М.С. Темнов. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. — 80с. — Режим доступа: https://www.tstu.ru/book/elib/pdf/2014/dvorecky.pdf. — Загл. с экрана.</p> <p>4. Аверченков, В. И. Основы математического моделирования технических систем : учебное пособие / В. И. Аверченков, В. П. Федоров, М. Л. Хейфец. — Брянск : Брянский государственный технический университет, 2012. — 271 с. — ISBN 5-89838-126-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/7003.html (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>5. Данилов, А. М. Математическое и компьютерное моделирование сложных систем : учебное пособие / А. М. Данилов, И. А. Гарькина, Э. Р. Домке. — Пенза : Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2011. — 296 с. — ISBN 978-5-9282-0733-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/23100.html (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>6. Зенкин, В. И. Практический курс математического и компьютерного моделирования : учебно-практическое пособие / В. И. Зенкин. — Калининград : Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2006. — 152 с. — ISBN 5-88874-732-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/23869.html (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.</p> <p>7. Закгейм, А. Ю. Общая химическая технология. Введение в моделирование химико-технологических про-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		цессов : учебное пособие / А. Ю. Закгейм. — Москва : Логос, 2014. — 304 с. — ISBN 978-5-98704-497-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/66419.html (дата обращения: 21.03.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.	
48	Б1.В.02 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
49	Б1.В.ДВ.01 Элективный модуль Soft Skills (Minor)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
50	Б1.В.ДВ.02 Элективный модуль внутривузовской академической мобильности (Minor)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
51	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика	<p>Учебная литература</p> <p>1. Цыбикова, Г. Ц. Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья. Лабораторный практикум : учебное пособие / Г. Ц. Цыбикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-3051-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107966 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Технологии пищевых производств: учебник для вузов / А.П. Нечаев, И.С. Шуб, О.М. Аношина [и др.]; под ред. А.П. Нечаева. - М.: КолосС, 2007. - 768 с.: ил..</p> <p>3. Кульнева, Н. Г. Основы технологии отрасли. Лабораторный практикум : учебное пособие / Н. Г. Кульнева, Ю. И. Последова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015. — 92 с. — ISBN 978-5-00032-114-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/47475.html (дата обращения: 03.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>4. Патентные исследования при создании новой техники. Научно-исследовательская работа : учебное пособие / Г. А. Шаншуров, О. Н. Исакова, Т. В. Дружинина, Т. В. Честюнина ; под редакцией Г. А. Шаншурова. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-7782-4001-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/98804.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>5. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Позняковский. - Саратов: Вузовское образование, 2014.— 453 с. – Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4175 .</p>	63

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>6. Кульнева Н.Г. Технохимический контроль на предприятиях отрасли. Лабораторный практикум: учебное пособие [Электронный ресурс]. Н.Г. Кульнева.— Воронеж: Воронежский гос. ун-т инж. технол., 2015.— 61 с. – Загл. с экрана. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47480 ..</p> <p>7. Неверова, О.А. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения: учебник для вузов / О. А. Неверова, Г. А. Гореликова, В. М. Позняковский. – Новосибирск: Сиб. унив. изд-во, 2007. – 415 с. : 6</p> <p>Количество книг: 6 экз.</p> <p>8. Долгунин В.Н. Биотехнологические процессы и аппараты: учебное пособие для студ. 4-5 курса днев. отд. спец. 240902 / В. Н. Долгунин, О. О. Иванов, П. А. Иванов. - Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2009. - 105 с. 25</p> <p>9. Романюк Т.И. Методы исследования сырья и продуктов растительного происхождения (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Романюк Т.И., Чусова А.Е., Новикова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47429.html .— ЭБС «IPRbooks»</p>	6 25
52	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика	<p>Учебная литература</p> <p>1. Евгеньев, М. И. Контроль качества и безопасности продуктов питания : учебно-методическое пособие / М. И. Евгеньев, И. И. Евгеньева. — Казань : Казанский нацио-нальный исследовательский технологический университет, 2018. — 156 с. — ISBN 978-5-7882-2484-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/100545.html (дата обращения: 12.01.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей</p> <p>2. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Позняковский. - Саратов: Ву-зовское образование, 2014.— 453 с. – Загл. с экрана. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4175 .</p> <p>3. 3.Кульнева Н.Г. Технохимический контроль на предприятиях отрасли. лабора-торный практикум: учебное пособие [Электронный ресурс]. Н.Г. Кульнева.— Воронеж: Воронежский гос. ун-т инж. технол., 2015.— 61 с. – Загл. с экрана. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47480.</p> <p>4. Евгеньев М.И. Методы исследования качества продуктов питания [Электрон-ный ресурс]: учебное пособие/ Евгеньев М.И., Евгеньева И.И.— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический уни-верситет, 2010.— 290 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62491.html .— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>5. Никифорова Т.А. Современные пищевые продукты для рационального и сба-лансированного питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Никифорова, Е.В. Волошин. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государ-ственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 118 с. — 978-5-7410-1576-6. — Режим досту-па: http://www.iprbookshop.ru/69944.html</p> <p>6. Романюк Т.И. Методы исследования сырья и продуктов растительного проис-хождения (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Романюк Т.И., Чусова А.Е., Новикова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014.—</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47429.html .— ЭБС «IPRbooks» 7. Донченко, Л.В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях. [Элек-тронный ресурс] / Л.В. Донченко, Е.А. Ольховатов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 180 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/74678 — Загл. с экрана	
53	Б2.В.01.01(П) Организационно-управленческая практика	Учебная литература 1. Дворецкий Д.С. Основы проектирования пищевых производств [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д. С. Дворецкий, С. И. Дворецкий. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники" ., .., www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/dvoreckiy-l.exe 2. Цыбикова, Г. Ц. Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья. Лабораторный практикум : учебное пособие / Г. Ц. Цыбикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-3051-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107966 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 3. Технологии пищевых производств: учебник для вузов / А.П. Нечаев, И.С. Шуб, О.М. Аношина [и др.]; под ред. А.П. Нечаева. - М.: КолосС, 2007. - 768 с.: ил.. 4. Никифорова, Т. А. Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодовоовощной продукции и виноградарства. Часть 1: учебное пособие / Т. А. Никифорова, Е. В. Волошин. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 149 с. — ISBN 978-5-7410-1720-3. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/71340.html (дата обращения: 03.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 5. Рензьева, Т. В. Технология кондитерских изделий : учебное пособие / Т. В. Рензьева, Г. И. Назимова, А. С. Марков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-4069-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130577 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 6. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское : учебник / А. И. Драгилев, В. М. Хромеенков, М. Е. Чернов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-5002-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130482 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей. 7. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 1 : учебное пособие / С. Т. Антипов, Г. В. Калашников, В. Е. Игнатов, В. В. Торощев ; под редакцией С. Т. Антипов. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-00032-302-1. — Текст : элек-тронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74023.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей 8. Технологическое проектирование производства спиртных напитков: учебное пособие / И. В. Новикова, Г. В. Агафонов, А. Н. Яковлев, А. Е. Чусова. — СанктПетербург : Лань, 2015. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-1797-1.	63

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/60657 (дата обращения: 18.01.2021). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.</p> <p>9. Белкина, Р. И. Технология производства солода, пива и спирта : учебное пособие для вузов / Р. И. Белкина, В. М. Губанова, М. В. Губанов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-5379-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149306 (дата обращения: 18.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
54	Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика	<p>Учебная литература</p> <p>1. Дворецкий Д.С. Основы проектирования пищевых производств [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д. С. Дворецкий, С. И. Дворецкий. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники" ., ., www.tstu.ru/book/elib1/exe/2013/dvoreckiy-l.exe</p> <p>2. Цыбикова, Г. Ц. Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья. Лабораторный практикум : учебное пособие / Г. Ц. Цыбикова. — СанктПетербург : Лань, 2018. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-3051-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107966 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Никифорова Т.А. Современные пищевые продукты для рационального и сбалансированного питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.А. Никифорова, Е.В. Волошин. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 118 с. — ISBN 978-5-7410-1576-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/69944.html</p> <p>4. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов. Часть 1 : учебное пособие / С. Т. Антипов, Г. В. Калашников, В. Е. Игнатов, В. В. Торопцев ; под редакцией С. Т. Антипов. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 144 с. — ISBN 978-5-00032-302-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/74023.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей</p> <p>5. Кульнева Н.Г. Технохимический контроль на предприятиях отрасли. Лабораторный практикум: учебное пособие [Электронный ресурс]. Н.Г. Кульнева.— Воронеж: Воронежский гос. ун-т инж. технол., 2015.— 61 с. — Загл. с экрана. - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47480.</p> <p>6. Романюк Т.И. Методы исследования сырья и продуктов растительного происхождения (теория и практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Романюк Т.И., Чусова А.Е., Новикова И.В.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014.— 160 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47429.html .— ЭБС «IPRbooks»</p> <p>7. Донченко, Л.В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях. [Электронный ресурс] / Л.В. Дон-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>ченко, Е.А. Ольховатов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 180 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/74678 — Загл. с экрана</p> <p>8. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. / Н.Г. Занько, К.Р. Ма- лаян, О.Н. Русак. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — Режим доступа: ЭР Методические материалы по реализации основной профес-сиональной образовательной программы — 11 — 1 2 3 4 https://e.lanbook.com/book/92617 . — Загл. с экрана.</p> <p>9. Лисин, П. А. Компьютерное моделирование производственных процессов в пи-щевой промышленности : учебное пособие / П. А. Лисин. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1984-5. — Текст : электронный // Лань : электрон-нобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72585 (дата об-ращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	
55	Государственная итоговая аттеста-ция	<p>Учебная литература</p> <p>1. Щеколдина, Т. В. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья : учебное пособие / Т. В. Щеколдина, Е. А. Ольховатов, А. В. Степо-вой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2697-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/108321 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авто-ризованных пользователей.</p> <p>2. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии : учебное пособие / Д. М. Бородулин, М. Т. Шульбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-5136-4. — Текст : электрон-ный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132259 (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Технологии пищевых производств: учебник для вузов / А.П. Нечаев, И.С. Шуб, О.М. Аношина [и др.]; под ред. А.П. Нечаева. - М.: КолосС, 2007. - 768 с.: ил.. 63 ЭКЗ.</p> <p>4. Цыбикова, Г. Ц. Основы технологии производства продуктов питания из расти-тельного сырья. Лабо-раторный практикум : учебное пособие / Г. Ц. Цыбикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-3051-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107966 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Драгилев, А. И. Основы кондитерского производства : учебник для вузов / А. И. Драгилев, Г. А. Мар-шалкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 532 с. — ISBN 978-5-8114-5877-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная си-стема. — URL: https://e.lanbook.com/book/146660 (дата об-ращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>6. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское : учебник / А. И. Драгилев, В. М. Хроменков, М. Е. Чернов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-5002-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130482 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>7. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) : учебное пособие / Е. И. По-номарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. —</p>	65

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		<p>316 с. — ISBN 978-5-8114-1774-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93006 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для ав-ториз. пользователей.</p> <p>8. Толмачева, Т. А. Технология отрасли: технология кондитерских изделий : учебное пособие / Т. А. Толмачева, В. Н. Николаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3689-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/122144 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>9. Науменко, Т. В. Технология получения свекловичного сахара. Современные тех-нологии и оборудова-ние фильтрования соков и сиропов свеклосахарного производства : учебно-методическое пособие / Т. В. Науменко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-4273-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная си-стема. — URL: https://e.lanbook.com/book/133891 (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>10. Проектирование, основы промстроительства и инженерное оборудование кон-сервных предприятий : учебник / Н. В. Тимошенко, С. В. Патиева, А. М. Патиева [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3054-3. — Текст : элек-тронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107963 (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>11. Лисин, П. А. Компьютерное моделирование производственных процессов в пи-щевой промышленно-сти : учебное пособие / П. А. Лисин. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1984-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/72585 (да-та обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей</p> <p>12. Проектирование, конструирование и расчет техники пищевых технологий: Учеб-ник/ Под ред. акад. РАСХН В.А. Панфилова// СПб.: Изд-во «Лань», 2013. -912с. 45 экз.</p> <p>13. Бурова, Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебник / Т. Е. Бурова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-3968-3. — Текст: электронный // Лань : электрон-но-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130155 (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>14. Донченко, Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учебное пособие / Л. В. Дон-ченко, Е. А. Ольховатов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2110-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/111192 (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользовате-лей</p> <p>15. Романюк, Т. И. Методы исследования сырья и продуктов растительного проис-хождения (теория и практика) : учебное пособие / Т. И. Романюк, А. Е. Чусова, И. В. Но-викова. — Воронеж : Воронежский госу-дарственный университет инженерных техноло-гий, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-00032-075-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/47429.html (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользо-вателей.</p>	45

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4
		16. Гунькова, П. И. Основы санитарно-гигиенического контроля в пищевой промышленности : учебно-методическое пособие / П. И. Гунькова, Л. В. Красникова. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. — 97 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/67501.html (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей	
56	ФТД.01 Модуль управленческих компетенций (Management Skills)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
57	ФТД.02 Модуль сквозных компетенций (Cross Skills)	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
58	ФТД.03 Модуль формирования гражданской позиции	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	
59	ФТД.04 Модуль прикладных математических дисциплин	Методические материалы по дисциплинам модуля приведены в приложении	

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
« 24 » _____ марта _____ 20 22 г.

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ**

Направление

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

(шифр и наименование)

Профиль

Продукты питания из растительного сырья регионального происхожде-
ния

(наименование профиля образовательной программы)

Формы обучения:

заочная

Кафедра: Технологии и оборудование пищевых и химических производств

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой

_____ подпись

Д.С. Дворецкий

инициалы, фамилия

Тамбов 2022

Кафедры, участвующие в реализации образовательного процесса по ОПОП располагают современной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий и самостоятельной работы.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Для каждого из печатных изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, библиотечный фонд укомплектован из расчета не менее 0,25 экземпляра на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы приведены в Приложении.

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

Приложение

**СВЕДЕНИЯ
О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ ОПОП**

№ п/п	Шифр и наименование дисциплины (модуля), практики в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства / Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3	4	5
1	Б1.О.01.01 Философия	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер, микрофон	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
2	Б1.О.01.02 История (история России, всеобщая история)	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер, микрофон	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
3	Б1.О.01.03 Социальная психология	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
		промежуточной аттестации		
4	Б1.О.02.01 Русский язык и культура общения	учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
5	Б1.О.02.02 Иностранный язык	учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: магнитофон, экран, проектор, ноутбук	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
6	Б1.О.03.01 Безопасность жизнедеятельности	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Охрана труда и гражданская защита» (ауд. № 411/Д)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: переносное проекционное оборудование Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: переносное проекционное оборудование Оборудование: лабораторные установки «Исследование естественного освещения» «Эффективность и качество освещения», «Вентиляционные системы», «Защита от теплового излучения», «Исследование электромагнитных полей», «Защита от СВЧ-излучения». «Защитное заземление	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
			и зануление», «Параметры микроклимата», «Электробезопасность трехфазных сетей переменного тока», «Определение взрывоопасных свойств веществ»; комплект демонстрационных современных источников (накаливания и газоразрядных) света и светильников различного типа; компьютерный тренажер «Гоша» с программным обеспечением и необходимой базой данных для мультимедийного сопровождения занятий	
7	Б1.О.03.02 Правоведение	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: компьютер, принтер, мультимедиа-проектор, проекционный экран	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций	Мебель: учебная мебель Технические средства: компьютер, принтер, мультимедиа-проектор, проекционный экран	
		учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации – Компьютерный класс	Мебель: комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети Интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
8	Б1.О.03.03 Экология	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ – лаборатория «Энергоэффективность и экологический контроль»	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: лабораторные столы Технические средства: весы лабораторные электронные, сушильный шкаф, миниэспресс лаборатория, кондуктометр, индикатор радиации, комплект учебного оборудования «Ветроэнергетиче-	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
			ская система», лабораторный стенд «Солнечная фотоэлектрическая система»	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: лабораторные столы Технические средства: весы лабораторные, сушильный шкаф, миниэспресс лаборатория, индикатор радиации, рН-метр, кондуктометр	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: лабораторные столы Технические средства: сушильный шкаф, весы лабораторные электронные, рН-метр	
9	Б1.О.04.01 Высшая математика	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901; OpenOffice / свободно распространяемое ПО
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
10	Б1.О.04.02 Физика	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (А-222)	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, мультимедиа-проектор, ноутбук с выходом в интернет	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		Учебная аудитория для проведения лабораторных работ «Механика» (А-224)	Мебель: учебная мебель Лабораторное оборудование: 1. Изучение удара шаров (2). 2. Исследование законов динамики вращательного движения твердого тела с помощью маятника	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
			<p>Обербека (1). 3. Определение ускорения свободного падения с помощью математического и физического маятников (2). 4. Определение длины звуковой волны и скорости звука методом резонанса (2). 5. Определение емкости конденсатора с помощью баллистического гальванометра (1).</p>	
		Учебная аудитория для проведения лабораторных работ «Электромагнетизм и волновая оптика» (А-227)	<p>Мебель: учебная мебель Лабораторное оборудование: 1. Определение ЭДС источника тока методом компенсации (2); 2. Определение горизонтальной составляющей вектора индукции магнитного поля Земли (2); 3. Снятие кривой намагничивания и петли гистерезиса с помощью осциллографа (1); 4. Изучение электромагнитных колебаний в контуре (2); 5. Определение длины световой волны с помощью колец Ньютона (1);</p>	
		Учебная аудитория для проведения лабораторных работ «Атомная и молекулярная физика» (А229)	<p>Мебель: учебная мебель Лабораторное оборудование: 1. Определение постоянной в законе Стефана–Больцмана при помощи оптического пирометра (2); 2. Изучение внешнего фотоэффекта (2); 3. Опыт Франка и Герца (1); 4. Наблюдение серийных закономерностей в спектре водорода и определение постоянной Ридберга (1); 5. Определение отношения C_p/C_v методом Клемана–Дезорма (1); 6. Проверка первого начала термодинамики (1); 7. Определение приращения энтропии при нагревании и плавлении олова (1); 8. Изучение зависимости сопротивления полупро-</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
			водника от температуры и определение энергии активации (1);	
11	Б1.О.04.03 Общая и неорганическая химия	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Химическая лаборатория	Мебель: учебная мебель Оборудование: шкаф вытяжной, шкаф для сушки посуды, печь муфельная, весы технические, шкаф для хранения реактивов, ареометр, электрическая плитка, демонстрационный материал	
12	Б1.О.04.04 Органическая химия	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Химическая лаборатория	Мебель: учебная мебель Оборудование: шкаф вытяжной, шкаф для сушки посуды, печь муфельная, весы технические, шкаф для хранения реактивов, ареометр, электрическая плитка, демонстрационный материал	
13	Б1.О.05.01 Инженерная графика	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190,
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и	Мебель: чер-тежные столы. Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
		индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мультимедийный проектор; - экран для мультимедийного проектора. <p>Методическое обеспечение:</p> <ul style="list-style-type: none"> - чертежные столы; - модели основных геометрических элементов начертательной геометрии, наглядно представляющие различные варианты их взаимного положения в пространстве; - плакаты по всем темам дисциплины; - раздаточный материал (карточки с чертежами для выполнения упражнений по изучаемым темам); - стенд со стандартными крепежными деталями и вариантами соединения деталей с их помощью; - комплекты деталей для выполнения их эскизов и рабочих чертежей; - сборочные узлы (вентили, газовые краны); - сборники сборочных чертежей для детализации; - справочная литература, сборники ГОСТ; - измерительный инструмент (штангенциркули, резьбомеры, радиусомеры, кронциркули, нутромеры).. 	45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
14	Б1.О.05.02 Прикладная механика	<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</p> <p>Учебные аудитории для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (124/А, 126/А)</p>	<p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Технические средства: экран, проектор, компьютер</p> <p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Технические средства: демонстрационные плакаты: разложение силы на составляющие; момент силы относительно центра и оси; связи; растяжение-сжатие статически определимых и неопределимых систем; кручение вала; изгиб балки</p>	<p>MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643;</p> <p>OpenOffice / свободно распространяемое ПО</p>
15	Б1.О.05.03 Основы электротехники и электроники	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	<p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер</p>	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359,

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ.	Мебель: учебная мебель Оборудование: универсальные лабораторные стенды «Электрические цепи», «Электрические машины».	
16	Б1.О.06.01 Информатика и основы искусственного интеллекта	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License №47425744, 48248803, 41251589, 46314939, 44964701, 43925361, 45936776, 47425744, 41875901, 41318363, 60102643; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition / №1FB6161017094054183141 Сублицензионный договор №Вж_ПО_126201-2016 от 17.10.2016г. Право на использование ПО с 17.10.2016 до 24.10.2018; OpenOffice, Far Manager, 7-Zip / свободно распространяемое ПО PyCharm Community 2020.3.2 (бесплатная версия) под лицензией Apache License 2.0 среда разработки приложений на языке программирования Python
		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации – компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	
17	Б1.О.06.02 Средства компьютерной поддержки деятельности биотехнолога	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
		промежуточной аттестации		
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория "Системный анализ и управление пищевыми и химическими производствами"	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	
18	Б1.О.07.01 Введение в профессию	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
19	Б1.О.07.02 Проектная работа в профессиональной деятельности	учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
20	Б1.О.08.01 Экономическая теория	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
21	Б1.О.09.01 Физическая культура и	учебные аудитории для проведения занятий лекционного	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор,	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
	спорт	учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	компьютер Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
22	Б1.О.10.01 Биохимические основы пищевых технологий	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Пищевые биотехнологии»	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: лабораторный комплекс микробиологического, теплотехнического и химико-аналитического оборудования: а) холодильник «Стинол», вытяжной шкаф; рефрактометр «ИРФ-454Б2М»; фотоколориметр КФК-3-01 «ЗОМЗ»; весы аналитические АРА 1530; весы АРА 520; весы ВЭУ 6-0,5/1/2, весы ВЭУ 6-0,5/1; плитка электрическая ИКА Basic ikaterm; водяная баня KL 4; рН-метр «Анион-004»; влагомер «ПИВИ-1»; термостат ТСО-1/80 СПУ; термостат ТСО-1/20 СПУ; печь СВЧ «LG»; анализатор качества пива Колос; установка для титрования; кофемолка, миксер, ультратермостат 2Т 300; химическая посуда, химические реактивы; б) автоклав ВК-30-01; сушильный шкаф HS 121 А; дистиллятор ДЕ-10 в) микроскоп Микмед; микроскопы Биоляр ПИ,	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
			Биоляр-Б, МСТ-131, биноккулярный д) весы BM 2202; шейкер инкубатор SHAKER ES-20/60, биоанализатор Biosen C-line.	
23	Б1.О.10.02 Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Пищевые биотехнологии»	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: лабораторный комплекс микробиологического, теплотехнического и химико-аналитического оборудования: а) холодильник «Стинол», рефрактометр «ИРФ-454Б2М; машина для изготовления ватных пробок; весы ВЭУ 6-0,5/1/2, весы ВЭУ 6-0,5/1; плитка электрическая ИКА Basic ikaterm; водяная баня KL 4; установка для титрования; водонагреватель электрический; химическая посуда, химические реактивы; г) ротационный вискозиметр НААКЕ VT7R-plus с набором роторов; структурный анализатор Brooufield СТ-3 с набором тестовых приспособлений для различных видов продукции	
24	Б1.О.10.03 Физико-химические основы, процессы и аппараты переработки растительного сырья	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741,
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций,	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
		текущего контроля и промежуточной аттестации		60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Пищевые биотехнологии»...	Мебель: учебная мебель Оборудование: микробиологического, теплотехнического и химико-аналитического оборудования: а) центрифуга лабораторная отстойная WIROWKA MPW-2; центрифуга лабораторная Ока; весы аналитические ARA 1530; весы ARA 520; весы ВЭУ 6-0,5/1/2, весы ВЭУ 6-0,5/1; плитка электрическая ИКА Basic ikaterm; водяная баня KL 4; влагомер «ПИВИ-1»; установка для титрования; кофемолка, микроволновая печь; водонагреватель электрический; б) вытяжной шкаф; сушильный шкаф HS 121 А; дистиллятор ДЕ-10;	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Технологические линии и оборудование пищевых производств»	Мебель: учебная мебель Оборудование: Технологическое оборудование	
25	Б1.О.10.04 Методы научно-технического творчества	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
26	Б1.О.10.05 Проектирование пищевых производств	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359,

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901 <i>КОМПАС-3D версия Лицензия №МЦ-10-00646 бессрочная Договор 44867/VRN3 от 19.12.2013г.</i>
		учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное со-единение по технологии Wi-Fi)	
27	Б1.О.10.06 Технологическое оборудование пищевых производств	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Технологические линии и оборудование пищевых производств»	Мебель: учебная мебель Оборудование: линия по производству хлебобулочных изделий, состоящая из следующего оборудования: электрошкаф ЭПР, машина тестозакаточная, машина тестоокруглительная, машина тесто-делительная,, машина тестомесильная; макаронная линия, состоящая из следующего оборудования: вибросито, экструдер, сушильный шкаф, фасовочный полуавтомат, вентиляционное устройство, весы ВЛК-500; водонагреватель	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
28	Б1.О.10.07 Современные методы анализа пищевых производств	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Пищевые биотехнологии»	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: лабораторный комплекс микробиологического, теплотехнического и химико-аналитического оборудования: а) холодильник «Стинол», вытяжной шкаф; рефрактометр «ИРФ-454Б2М; фотоколориметр КФК-3-01 «ЗОМЗ»; весы аналитические АРА 1530; весы АРА 520; весы ВЭУ 6-0,5/1/2, весы ВЭУ 6-0,5/1; плитка электрическая ИКА Basic ikaterm; водяная баня KL 4; pH-метр «Анион-004»; влагомер «ПИВИ-1»; термостат ТСО-1/80 СПУ ; термостат ТСО-1/20 СПУ; печь СВЧ «LG»; анализатор качества пива Колос; установка для титрования; кофемолка, миксер, ультратермостат 2Т 300; химическая посуда, химические реактивы; б) автоклав ВК-30-01; сушильный шкаф HS 121 А; дистиллятор ДЕ-10 в) микроскоп Микмед; микроскопы Биолар ПИ, Биолар-Б, МСТ-131, бинокулярный д) весы BM 2202; шейкер инкубатор SHAKER ES-20/60, биоанализатор Biosen C-line.	
29	Б1.О.10.08 Основы промышленной санитарии и гигиены	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701,
		учебные аудитории для	Мебель: учебная мебель	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
		проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Пищевые биотехнологии»	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: лабораторный комплекс микробиологического, теплотехнического и химико-аналитического оборудования: а) холодильник «Стинол», ультратер-мостат 2Т 300 ; аппарат Кротова, химическая посуда, химические реактивы; б) автоклав ВК-30-01; водонагреватель электрический; дистиллятор ДЕ-10; в) микроскоп Микмед; микроскопы Биоляр ПИ, Биоляр-Б, МСТ-131, би-нокулярный; очиститель воздуха фатран Ламинар; фатран-ЛФ-1;	
30	Б1.О.10.09 Основы математического моделирования	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория "Системный анализ и управление пищевыми и химическими производствами"	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	
31	Б1.О.10.10	учебные аудитории для	Мебель: учебная мебель	MS Office, Windows / Корпоративные акаде-

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
	Физическая химия	проведения занятий лекционного типа	Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	мические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Химическая лаборатория	Мебель: учебная мебель Оборудование: шкаф вытяжной, весы технические, весы аналитические, дистиллятор, шкаф для хранения реактивов, термостат электросуховоздушный, электрическая плитка, УЛК «Химия», магнитная мешалка, рН-метр, демонстрационный материал	
32	Б1.О.10.11 Организация и технико-экономическое обоснование пищевых производств	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
33	Б1.В.01.01 Технологии пищевых производств	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория... «Пищевые биотехноло-	Мебель: учебная мебель Оборудование: лабораторный комплекс микробиологического,	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
		гии»	теплотехнического и химико-аналитического оборудования: а) холодильник «Стинол», вытяжной шкаф; рефрактометр «ИРФ-454Б2М; весы аналитические АРА 1530; весы АРА 520; весы ВЭУ 6-0,5/1/2, весы ВЭУ 6-0,5/1; плитка электрическая ИКА Basic ikaterm; водяная баня KL 4; рН-метр «Анион-004»; влагомер «ПИВИ-1»; печь СВЧ «LG»; установка для титрования; кофемолка, пробник Журавлева; водонагреватель электрический; химическая посуда, химические реактивы; б) сушильный шкаф HS 121 А; дистиллятор ДЕ-10.	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория...«Технологические линии и оборудование пищевых производств»	Мебель: учебная мебель Оборудование: линия по производству хлебобулочных изделий, состоящая из следующего оборудования: электрошкаф ЭПР, машина тестозакаточная, машина тестоокруглительная, машина тесто делительная, тестомес, машина тестомесильная; макаронная линия, состоящая из следующего оборудования: вибросито, экструдер, сушильный шкаф, фасовочный полуавтомат, вентиляционное устройство, весы ВЛК-500; водонагреватель	
		учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
34	Б1.В.01.02 Пищевая микробиология и биотехнология	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
		<p>промежуточной аттестации</p> <p>учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Пищевые биотехнологии»</p>	<p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Оборудование: лабораторный комплекс микробиологического, теплотехнического и химико-аналитического оборудования: а) холодильник «Стинол», вытяжной шкаф; рефрактометр «ИРФ-454Б2М; фотоколориметр КФК-3-01 «ЗОМЗ»; машина для изготовления ватных пробок; центрифуга лабораторная отстойная WIROWKA MPW-2; центрифуга лабораторная Ока; весы аналитические АРА 1530; весы АРА 520; весы ВЭУ 6-0,5/1/2, весы ВЭУ 6-0,5/1; плитка электрическая ИКА Basic ikaterm; водяная баня КЛ 4; рН-метр «Анион-004»; влагомер «ПИВИ-1»; термостат ТСО-1/80 СПУ; термостат ТСО-1/20 СПУ; печь СВЧ «LG»; вискозиметр ВРЦ-М; микроволновая печь; водонагреватель электрический; ультратермостат 2Т 300; химическая посуда, химические реактивы; б) автоклав ВК-30-01; вытяжной шкаф; водонагреватель электрический; су-шильный шкаф NS 121 А; дистиллятор ДЕ-10, в) микроскоп Микмед; микроскопы Биоляр ПИ, Биоляр-Б, МСТ-131, бинокулярный; очиститель воздуха фатран Ламинар; фатран-ЛФ-1;</p>	
35	Б1.В.01.03 Проектирование рецептов продуктов питания	<p>учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа</p> <p>учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>учебные аудитории для</p>	<p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер</p> <p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер</p> <p>Мебель: учебная мебель</p>	<p>MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901</p>

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
		проведения лабораторных работ. Лаборатория «Пищевые биотехнологии»	Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: а) холодильник «Стинол», вытяжной шкаф; рефрактометр «ИРФ-454Б2М; фотоколориметр КФК-3-01 «ЗОМЗ»; весы аналитические АРА 1530; весы АРА 520; весы ВЭУ 6-0,5/1/2, весы ВЭУ 6-0,5/1; плитка электрическая ИКА Basic ikaterm; водяная баня KL 4; рН-метр «Анион-004»; влагомер «ПИВИ-1»; термостат ТСО-1/80 СПУ; термостат ТСО-1/20 СПУ; печь СВЧ «LG»; анализатор качества пива Колос; установка для титрования; кофемолка, миксер, ультратермостат 2Т 300; химическая посуда, химические реактивы	
36	Б1.В.01.04 Машины и агрегаты пищевых производств	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование:	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Технологические линии и оборудование пищевых производств» ...	Мебель: учебная мебель Оборудование: линия по производству хлебобулочных изделий, состоящая из следующего оборудования: электрошкаф ЭПР, машина тесто-закаточная, машина тестокруглительная, машина тесто делительная, машина тестомесильная; макаронная линия, состоящая из следующего оборудования: вибросито, экструдер, сушильный шкаф, фасовочный полуавтомат, вентиляционное устройство, весы ВЛК-500; водонагреватель	
		учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: система видеоконференц-связи, 15 компьютеров на базе процессоров Intel Pentium 4 3 ГГц и 1024 Мб ОЗУ в	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
			локальной сети с выходом в Интернет;	
37	Б1.В.01.05 Экспериментальные методы инженерного творчества	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Сергерация»	Мебель: учебная мебель Оборудование: комплекс установок для изучения процессов сегрегации с использованием математического планирования эксперимента	
		учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
38	Б1.В.01.06 Материалы и типовые элементы оборудования	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. УИЛ «Технологические линии и оборудование пищевых производств»	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: Оборудование: Макаронная линия, хлебопекарная линия, технологическое оборудование: макаронный пресс, станция фасовочно-упаковочная, сушильный шкаф, тестоделитель, тестоокруглитель, мукопросеиватель, тестомес, расстойно-печной	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
			агрегат	
39	Б1.В.01.07 Процессы и аппараты пищевых производств	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория "Биоинженерия"	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры Оборудование: лабораторный стенд для изучения процессов сорбции	
40	Б1.В.01.08 Компьютерные средства моделирования технологических процессов	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория "Системный анализ и управление пищевыми и химическими производствами"	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	
41	Б1.В.01.09 Сенсорный анализ	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190,
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
		индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации		45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Пищевые биотехнологии»	Мебель: учебная мебель Оборудование: Оборудование: лабораторный комплекс микробиологического, теплотехнического и химико-аналитического оборудования: а) холодильник «Стинол», вытяжной шкаф; рефрактометр «ИРФ-454Б2М; фотоколориметр КФК-3-01 «ЗОМЗ»; весы аналитические АРА 1530; весы АРА 520; весы ВЭУ 6-0,5/1/2, весы ВЭУ 6-0,5/1; плитка электрическая IKA Basic ikaterm; водяная баня KL 4; рН-метр «Анион-004»; влагомер «ПИВИ-1»; термостат ТСО-1/80 СПУ ; термостат ТСО-1/20 СПУ; печь СВЧ «LG»; анализатор качества пива Колос; установка для титрования; кофемолка, миксер, ультратермостат 2Т 300; химическая посуда, химические реактивы; б) автоклав ВК-30-01; сушильный шкаф HS 121 А; дистиллятор ДЕ-10 в) микроскоп Микмед; микроскопы Биоляр ПИ, Биоляр-Б, МСТ-131, бинокулярный д) весы BM 2202; шейкер инкубатор SHAKER ES-20/60, биоанализатор Biosen C-line.	
42	Б1.В.01.10 Вторичные сырьевые ресурсы, техника и технология их переработки	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
43	Б1.В.01.11 Техногенные риски и надежность технических систем	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
44	Б1.В.01.12 Автоматизированные информационные и управляющие системы			
45	Б1.В.01.13 Технохимический контроль на пищевых предприятиях	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория «Пищевые биотехнологии»	Мебель: учебная мебель Оборудование: Оборудование: лабораторный комплекс микробиологического, теплотехнического и химико-аналитического оборудования: а) холодильник «Стинол», вытяжной шкаф; рефрактометр «ИРФ-454Б2М; фотоколориметр КФК-3-01 «ЗОМЗ»; весы аналитические АРА 1530; весы АРА 520; весы ВЭУ 6-0,5/1/2, весы ВЭУ 6-0,5/1; плитка электрическая ИКА Basic ikaterm; водяная баня KL 4; рН-метр «Анион-004»; влагомер «ПИВИ-1»; термостат ТСО-1/80 СПУ ; термостат ТСО-1/20 СПУ; печь СВЧ «LG»; анализатор каче-	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
			ства пива Колос; установка для титрования; кофемолка, миксер, ультратермостат 2Т 300; химическая посуда, химические реактивы; б) автоклав ВК-30-01; сушильный шкаф HS 121 А; дистиллятор ДЕ-10 в) микроскоп Микмед; микроскопы Биоляр ПИ, Биоляр-Б, МСТ-131, бинокулярный д) весы ВМ 2202; шейкер инкубатор SHAKER ES-20/60, биоанализатор Biosen C-line.	
46	Б1.В.01.14 Основы безопасности продуктов питания из растительного сырья	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
47	Б1.В.01.15 Моделирование технологических процессов на предприятиях отрасли	учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	
		учебные аудитории для проведения лабораторных работ. Лаборатория "Системный анализ и управление пищевыми и химическими производствами"	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры	
48	Б1.В.02 Элективные дисциплины по физической культуре и	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
	спорту			
49	Б1.В.ДВ.01 Элективный модуль Soft Skills (Minor)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		
50	Б1.В.ДВ.02 Элективный модуль внутривузовской академической мобильности (Minor)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		
51	Б2.О.01.01(У) Ознакомительная практика	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Лаборатория ««Пищевые биотехнологии»»	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Мебель: учебная мебель Оборудование: лабораторный комплекс микробиологического, теплотехнического и химикоаналитического оборудования: а) холодильник «Стинол», вытяжной шкаф; рефрактометр «ИРФ454Б2М; фотоколориметр КФК-3- 01 «ЗОМЗ»; машина для изготовления ватных про-бок; центрифуга лабораторная отстойная WIROWKA MPW-2; центрифуга лабораторная Ока; весы аналитические АРА 1530; весы АРА 520; весы ВЭУ 6-0,5/1/2, весы ВЭУ 6-0,5/1; плитка электрическая ИКА Basic ikaterm; водяная баня KL 4; рН-метр «Анион-004»; анализатор влажности «Эвлас-2М»; влагомер «ПИВИ-1»; термостат ТСО1/80 СПУ; термостат ТСО-1/20 СПУ; печь СВЧ «LG»; вискозиметр ВРЦ-М; анализатор качества молока Клевер; анализатор качества пива Колос; сепараторсливкоотделитель; установка для титрования; кофемолка, миксер, блендер, пробник Журавлева; термогигрометр ТГЦ-1У; иономер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
			<p>«Эксперт -001»; капиллярный вискозиметр; микроволновая печь; водонагреватель электрический; ультратермостат 2Т 300; поляриметр СМ-3; пончиковый аппарат «Гольфстрим»; аппарат Кротова, химическая посуда, химические реактивы; б) автоклав ВК-30-01; вытяжной шкаф; водонагреватель электрический; су-шильный шкаф HS 121 А; дистиллятор ДЕ-10; роторноплочный испаритель; в) микроскоп Микмед; микроскопы Биоляр ПИ, Биоляр-Б, МСТ-131, бино-кулярный; очиститель воздуха фатран Ламинар; фатран-ЛФ-1; г) ротационный вискозиметр НААКЕ VT7R-plus с набором роторов; структурный анализатор Brooufield СТ-3 с набором тестовых приспособлений для различных видов продукции; оптический микроскоп с камерой; денситометр «Сорбфил»; прибор активности воды; СВЧ-генератор; д) весы ВМ 2202; аниометр Эксперт-001 Эконикс, аниометр Анион 4100, медицинский микроколориметр МКМФ-02, спектрофотометр ПЭ-5400 УФ, аниометр Эксперт003, 001, люксметр, центрифуга Sigma, шейкер инкубатор SHAKER ES-20/60, биоанализатор Biosen Cline, облучатель для хроматографических пластин УФС 254/365, ультразвуковой диспергатор JY, счетчик колоний микроорганизмов СКМ-2</p>	
		Компьютерный класс	<p>Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду</p>	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
52	Б2.О.02.01(П) Технологическая практика	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		Лаборатория ««Пищевые биотехнологии»»	Мебель: учебная мебель Оборудование: лабораторный комплекс микробиологического, теплотехнического и химикоаналитического оборудования: а) холодильник «Стинол», вытяжной шкаф; рефрактометр «ИРФ454Б2М; фотоколориметр КФК-3- 01 «ЗОМЗ»; машина для изготовления ватных про-бок; центрифуга лабораторная отстой-ная WIROWKA MPW-2; центрифуга лабораторная Ока; весы аналитические АРА 1530; весы АРА 520; весы ВЭУ 6-0,5/1/2, весы ВЭУ 6-0,5/1; плитка электрическая ИКА Basic ikaterm; водяная баня КЛ 4; рН-метр « Анион-004»; анализатор влажности «Эвлас-2М»; влагомер «ПИВИ-1»; термостат ТСО1/80 СПУ; термостат ТСО-1/20 СПУ; печь СВЧ «LG»; вискозиметр ВРЦ-М; анализатор качества молока Клевер; анализатор качества пива Колос; сепараторсливкоотделитель; установка для титрования; кофемолка, миксер, блендер, пробник Журавлева; термогигрометр ТГЦ-1У; иономер «Эксперт -001»; капиллярный вискозиметр; микроволновая печь; водонагреватель электрический; ультратермостат 2Т 300; поляриметр СМ-3; пончиковый аппарат «Гольфстрим»; аппарат Кротова, химическая посуда, химические реактивы; б) автоклав ВК-30-01; вытяжной шкаф; водонагреватель электрический; су-шильный шкаф HS 121 А; дистиллятор ДЕ-10; роторнопленочный испаритель; в) микроскоп Микмед; микроскопы Биоляр ПИ, Биоляр-Б, МСТ-131, бино-кулярный; очиститель воздуха фатран Ламинар; фатран-ЛФ-1; г) ротационный вискозиметр НААКЕ VT7R-plus с набором роторов; структурный анализатор Brooufield СТ-3	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
 «Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
			с набором тестовых приспособлений для различных видов продукции; оптический микроскоп с камерой; денситометр «Сорбфил»; прибор активности воды; СВЧ-генератор; д) весы BM 2202; аниометр Эксперт-001 Эжоникс, аниометр Анион 4100, медицинский микроколориметр МКМФ-02, спектрофотометр ПЭ-5400 УФ, аниометр Эксперт003, 001, люксметр, центрифуга Sigma, шейкер инкубатор SHAKER ES-20/60, биоанализатор Biosen Cline, облучатель для хроматографических пластин УФС 254/365, ультразвуковой диспергатор JY, счетчик колоний микроорганизмов СКМ-2	
		Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду	
53	Б2.В.01.01(П) Организационно-управленческая практика	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду	

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
54	Б2.В.01.02(П) Преддипломная практика	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
		Компьютерный класс	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду	
55	Государственная итоговая аттестация	учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901
56	ФТД.01 Модуль управленческих компетенций (Management Skills)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		
57	ФТД.02 Модуль сквозных компетенций (Cross Skills)	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		
58	ФТД.03 Модуль формирования гражданской позиции	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		
59	ФТД.04 Модуль прикладных математических дисциплин	Материально-техническое обеспечение по дисциплинам модуля приведено в приложении		
Помещения для самостоятельной работы				

19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья»
«Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения»

1	2	3	4	5
1		Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
2		Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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

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



УТВЕРЖДЕНО

на заседании Ученого совета
ФГБОУ ВО «ТГТУ»,
« 25 » *апреля* 20 22 г.
протокол № 4

Председатель Ученого совета,
ректор ФГБОУ ВО «ТГТУ»

_____ М.Н.Краснянский

« 25 » *апреля* 20 22 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

(шифр и наименование)

Профиль

Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения

(наименование профиля образовательной программы)

Кафедра: *Технологии и оборудование пищевых и химических производств*

(наименование кафедры)

Тамбов 2022

Программа рассмотрена и принята на заседании кафедры «Технологии и оборудование пищевых и химических производств» протокол № 3 от 22.03.2022.

Заведующий кафедрой _____ Д.С. Дворецкий

Программа рассмотрена и принята на заседании Ученого совета Технологического института протокол № 4 от 24.03.2022..

Председатель Ученого совета института _____ Д.Л. Полушкин

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Результаты освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (далее – «ОПОП», «образовательная программа») у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции.

Универсальные компетенции:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах.

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-2. Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-3. Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов.

ОПК-4. Способен применять принципы организации производства в условиях обеспечения технологического контроля качества готовой продукции.

ОПК-5. Способен к оценке эффективности результатов профессиональной деятельности в конкурентных условиях современной экономики.

Профессиональные компетенции:

ПК-1. Способен вести технологический процесс в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК-2. Способен участвовать в управлении качеством, безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья.

ПК-3. Способен участвовать в разработке системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания из растительного сырья.

Формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой, обеспечивается достижением совокупности запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам.

1.2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (далее – «ГИА») проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

Задачи ГИА:

- оценить полученные выпускниками результаты обучения по дисциплинам образовательной программы, освоение которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

- оценить уровень подготовленности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности.

1.3. Место ГИА в структуре основной профессиональной образовательной программы

ГИА является обязательной для обучающихся, осваивающих ОПОП вне зависимости от форм обучения и форм получения образования и претендующих на получение документа о высшем образовании и квалификации установленного образца.

ГИА является завершающим этапом процесса обучения.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по ОПОП.

1.4. Формы ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (далее – «ВКР»).

1.5. Объем ГИА

Всего – 6 недель, в том числе:

– подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена – 2 недели;

– подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы – 4 недели.

1.6. Организация и проведение ГИА

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, магистратуры и подготовки специалистов) в Тамбовском государственном техническом университете.

Настоящая программа, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до начала ГИА.

Расписание государственных аттестационных испытаний утверждается приказом ректора и доводится до сведения обучающихся, членов ГЭК и апелляционных комиссий, секретарей ГЭК, руководителей и консультантов ВКР не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания.

2. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА

2.1. Виды и формы проведения государственного экзамена

Государственный экзамен является итоговым междисциплинарным экзаменом. Государственный экзамен проводится в устной форме.

2.2. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену

Подготовку к сдаче государственного экзамена целесообразно начать с ознакомления с перечнем вопросов, выносимых на государственный экзамен.

При подготовке рекомендуется пользоваться источниками, представленными в п.2.4, а также конспектами, которые составлялись в ходе обучения.

Особое внимание целесообразно уделить вопросам, которые могут вызвать наибольшее затруднение, относящимся к следующим темам:

- описание физических, химических, биохимических процессов, происходящих на одной из стадий технологического процесса производства пищевого продукта;
- подбор оборудования для определенного технологического процесса и описание его конструкции.

В процессе подготовки ответов на вопросы необходимо учитывать те актуальные изменения, которые произошли в ГОСТах, а также увязывать теоретические аспекты с современной практикой.

Рекомендуется посещение предэкзаменационных консультаций, которые проводятся в соответствии с утвержденным расписанием.

2.3. Процедура проведения государственного экзамена

Допуск обучающегося к процедуре государственного экзамена удостоверяется отметкой института/деканата в зачетной книжке, предоставляемой обучающимся секретарю ГЭК перед началом экзамена.

Экзаменационное задание состоит из комплекса теоретических вопросов и практических заданий, касающихся одной из технологий пищевого производства.

Время на подготовку 120 минут.

Во время государственного экзамена обучающиеся могут пользоваться нормативной документацией, справочниками, калькулятором.

Запрещается иметь при себе и использовать средства связи, кроме установленных в аудитории для проведения ГИА с применением дистанционных технологий (в особых случаях).

Решения ГЭК об оценке ответа обучающегося принимаются простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав ГЭК и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Результаты сдачи государственного экзамена объявляются в день его проведения.

2.4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

1. Щеколдина, Т. В. Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья : учебное пособие / Т. В. Щеколдина, Е. А. Ольховатов, А. В. Степовой. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-2697-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/108321> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии : учебное пособие / Д. М. Бородулин, М. Т. Шульбаева, Е. А. Сафонова, Е. А. Вагайцева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-5136-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132259> (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Технологии пищевых производств: учебник для вузов / А.П. Нечаев, И.С. Шуб, О.М. Аношина [и др.]; под ред. А.П. Нечаева. - М.: КолосС, 2007. - 768 с.: ил.. 63 ЭКЗ.

4. Цыбикова, Г. Ц. Основы технологии производства продуктов питания из растительного сырья. Лабораторный практикум : учебное пособие / Г. Ц. Цыбикова. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-3051-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107966> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Драгилев, А. И. Основы кондитерского производства : учебник для вузов / А. И. Драгилев, Г. А. Маршалкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 532 с. — ISBN 978-5-8114-5877-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146660> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское : учебник / А. И. Драгилев, В. М. Хромеенков, М. Е. Чернов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-5002-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130482> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) : учебное пособие / Е. И. Пономарева, С. И. Лукина, Н. Н. Алехина, Т. Н. Малютина. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-1774-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/93006> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Толмачева, Т. А. Технология отрасли: технология кондитерских изделий : учебное пособие / Т. А. Толмачева, В. Н. Николаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-3689-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122144> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

9. Науменко, Т. В. Технология получения свекловичного сахара. Современные технологии и оборудование фильтрования соков и сиропов свеклосахарного производства : учебно-методическое пособие / Т. В. Науменко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-4273-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133891> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Проектирование, основы промышленного и инженерного оборудования консервных предприятий : учебник / Н. В. Тимошенко, С. В. Патиева, А. М. Патиева [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-3054-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107963> (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

11. Лисин, П. А. Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности : учебное пособие / П. А. Лисин. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1984-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-

библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72585> (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

12. Проектирование, конструирование и расчет техники пищевых технологий: Учебник/ Под ред. акад. РАСХН В.А. Панфилова// СПб.: Изд-во «Лань», 2013. -912с. 45 экз.

13. Бурова, Т. Е. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебник / Т. Е. Бурова. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-3968-3. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130155> (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Донченко, Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учебное пособие / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-2110-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/111192> (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авториз. Пользователей

15. Романюк, Т. И. Методы исследования сырья и продуктов растительного происхождения (теория и практика) : учебное пособие / Т. И. Романюк, А. Е. Чусова, И. В. Новикова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2014. — 160 с. — ISBN 978-5-00032-075-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/47429.html> (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

16. Гунькова, П. И. Основы санитарно-гигиенического контроля в пищевой промышленности : учебно-методическое пособие / П. И. Гунькова, Л. В. Красникова. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2016. — 97 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67501.html> (дата обращения: 12.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

2.5. Содержание и критерии оценивания государственного экзамена

Государственный экзамен проводится по дисциплинам, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

2.5.1. Оценочные средства

Теоретические вопросы к государственному экзамену

Раздел 1 Технологическая часть (технологии, технологические процессы и оборудование, показатели качества сырья и готовой продукции)

1. Переработка зерна в муку. Технологическая схема подготовки зерна к простому помолу. Оборудование для очистки зерна от примесей, удаления оболочек и зародыша, описать устройство, принцип действия. Показатели качества зерна. Составление помольных партий зерна.

2. Переработка зерна в муку. Классификация помолов пшеницы и ржи. Дранные и размольные системы. Сортовой помол. Фракции, получаемые при просеивании. Классификация и показатели качества муки.

3. Производство крупы. Подготовка зерна к переработке. Переработка зерна в крупу. Классификация и оценка качества различных видов крупы. Оборудование для шелушения зерна, описать устройство, принцип действия. Оценка эффективности процесса.

4. Эскизная схема производства хлебобулочных изделий. Хранение и подготовка основного и дополнительного сырья к производству.

5. Способы приготовления пшеничного теста, основные этапы и протекающие процессы. Показатели качества пшеничного теста.

6. Способы приготовления ржаного теста. Аппаратурная схема периодического приготовления жидкой закваски с заваркой и непрерывного приготовления теста. Показатели качества ржаного теста.

7. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий. Выпечка хлеба. Процессы, происходящие при выпечке хлеба. Режимы выпечки. Хранение хлеба. Расчет выхода хлебобулочных изделий. Показатели качества хлебобулочных изделий.

8. Технологические операции производства макаронных изделий. Технологические параметры сушки макаронных заготовок. Оценка качества макаронных изделий.

9. Технологические операции производства макаронных изделий. Требования к качеству муки. Типы замеса, физико-химические и реологические свойства теста на стадии его приготовления.

10. Технологическая схема подготовки сырья в производстве сахара. Характеристика и химический состав сырья. Прием и хранение сырья.

11. Очистка диффузионного сока в крупнотоннажном производстве сахара: основные стадии очистки и их назначение.

12. Технологические операции получения карамельной массы. Определение показателей качества карамели.

13. Технология получения конфет. Организация технологического процесса приготовления помадных масс. Факторы, влияющие на качество помадных масс.

14. Технология получения сырого картофельного крахмала. Характеристика сырья и готовой продукции.

15. Технология получения сырого кукурузного крахмала. Характеристика сырья и готовой продукции.

16. Технология получения сухого крахмала. Показатели качества готовой продукции.

17. Технология производства шоколада. Характеристика сырья, классификация и показатели качества готовой продукции.

18. Технологические операции производства пралиновых и марципановых конфетных масс.

19. Технология получения какао тертого в производстве шоколада. Определение основных характеристик процесса измельчения.

20. Технология получения растительных масел. Характеристика сырья. Извлечение масла прессованием и экстракцией – достоинства и недостатки. Кинетика процесса.

21. Технология рафинации масел и жиров. Дать характеристику готовой продукции.

22. Принципиальная технологическая схема получения различных видов солода. Проращивание зерна в производстве солода. Факторы, влияющие на процесс проращивания зерна. Способы проращивания зерна.

23. Принципиальная технологическая схема получения этанола из крахмалсодержащего сырья. Сбраживание осахаренной массы в производстве этанола. Основные периоды сбраживания сусле. Способы сбраживания сусле. Показатели качества бражки.

24. Принципиальная технологическая схема получения пива. Брожение пивного сусле. Способы брожения пивного сусле, их основные достоинства и недостатки. Дображивание и созревание пива. Повышение стойкости пива. Оборудование, применяемое на стадии брожения пивного сусле.

Раздел 2 Проектирование производств, проектные расчеты процессов и оборудования

1. Способ построения регрессионных моделей (линейных и нелинейных). Проверка адекватности и оценка точности моделей.

2. Аналитический метод построения математических моделей. Особенности определения коэффициентов модели.
3. Математическое моделирование - технология решения задач исследования, оптимизации и проектирования технологического оборудования.
4. Активный экспериментальный метод построения математических моделей: подготовка, планирование и проведение эксперимента, обработка результатов эксперимента
5. Методы построения математических моделей. Классификация моделей.
6. Выполнить постановку задачи оптимизации технологических процессов и оборудования.
7. Типовые модели гидродинамики: идеального смешения, идеального вытеснения, диффузионная, ячеечная.
8. Математическое моделирование процессов нагревания и охлаждения пищевых продуктов.
9. Экспериментальный метод исследования структуры потоков в аппарате. Математическое описание гидродинамики в аппарате.
10. Подготовка, планирование и проведение вычислительного эксперимента с математическими моделями технологических процессов и оборудования
11. Активный экспериментальный метод построения математических моделей; подготовка, планирование и проведение эксперимента, обработка результатов эксперимента.
12. Математическое моделирование процесса сушки дисперсных материалов.
13. Основные понятия, цель и задачи обоснования инвестиций при проектировании предприятия.
14. Мощность проектируемого предприятия и методы ее определения.
15. Ситуационный и генеральный планы предприятия. Основные критерии разработки генеральных планов.
16. Организационная работа и принципиальные решения при выборе площадки строительства проектируемого объекта
17. Перечень и сущность основных экономических показателей проектируемого производства.
18. Назначение и сущность двухстадийного проектирования производств и перечень проектной документации, разрабатываемой на первой стадии.
19. Основные принципы компоновки производства. Оформление компоновочного чертежа.
20. Исходные данные и содержание работ на стадии монтажной проработки проектируемого объекта.
21. Назначение и содержание работ при одностадийном способе проектирования объекта. Состав рабочего проекта.
22. Общая последовательность проектного расчета технологического оборудования.
23. Достоинства и недостатки открытого варианта компоновки и определить основные строительные элементы железобетонных постаментов.
24. Общая последовательность проектного расчета технологического оборудования.
25. Анализ исходных данных проектирования. Экономические показатели проектируемого объекта.
26. Порядок разработки и согласования проектной документации.
27. Общая последовательность проектного расчета технологического оборудования.
28. Классификация отходящих потоков и возможность их использования и утилизации (по производствам).

Практические задания к государственному экзамену (примеры)

1. Подобрать оборудование для измельчения в драных и размольных системах производства пшеничной муки, его особенности и технологический расчет.

2. Подобрать оборудование для транспортирования сухих рецептурных компонентов в производстве хлебобулочных изделий, описать принцип его действия.
3. Подобрать оборудование для замеса пшеничного теста, описать конструкцию, принцип действия и его технологический расчет.
4. Подобрать оборудование для непрерывной подачи муки в производстве хлеба, его устройство и технологический расчет.
5. Подобрать оборудование для выпечки хлеба для крупнотоннажного производства, его устройство, принцип действия и технологический расчет.
6. Подобрать сушилку для короткорезанных макаронных изделий, ее устройство, принцип действия и технологический расчет.
7. Подобрать оборудование для мойки сырья в сахарном производстве, его устройство, принцип действия и технологический расчет.
8. . Подобрать оборудование для очистки сока после его сатурации в крупнотоннажном производстве сахара, его устройство и принцип действия.
9. Подобрать оборудование для нагрева карамельного сиропа, описать его конструкцию и последовательность проектного расчета.
10. Подобрать смеситель, помадной массы описать его устройство, принцип действия.
11. Подобрать оборудование для стадии измельчения картофеля в производстве крахмала. Описать устройство и принцип действия измельчителя.
12. Подобрать оборудование для разделения крахмалобелковой суспензии в производстве кукурузного крахмала, описать устройство и принцип действия.
13. Подобрать основное вспомогательное оборудование для стадии сушки крахмала, описать устройство и принцип действия.
14. Подобрать оборудование для темперирования шоколадной массы, описать устройство и принцип действия. Тепловой расчет.
15. Провести выбор, описать устройство, принцип действия оборудования для формования корпусов конфет.
16. Подобрать оборудование, обеспечивающее высокую дисперсность получения какао тертого в производстве шоколада.
17. Подобрать оборудование для первичной очистки растительного масла, описать его устройство и принцип действия.
18. Подобрать оборудование для сепарации взвесей при рафинации растительного масла, описать его устройство и принцип действия.
19. Подобрать оборудование для проращивания зерна в крупнотоннажном производстве солода.

2.5.2. Критерии оценивания

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся в том случае, если, по мнению членов ГЭК, выпускник дал полные развернутые ответы на вопросы билета, продемонстрировал:

- высокий уровень освоения материала, предусмотренного содержанием образовательной программы;
- знания и умения, позволяющие решать задачи профессиональной деятельности;
- обоснованность, четкость, полноту изложения ответов на дополнительные вопросы;
- высокий уровень информационной и коммуникативной культуры;

Оценка «хорошо» выставляется в том случае, если, по мнению членов ГЭК, выпускник дал полные развернутые ответы на вопросы билета, однако не ответил на ряд допол-

нительных вопросов. Также может быть выставлена в случае, если ответ на один из вопросов неполный. В целом обучающийся продемонстрировал хороший уровень освоения материала, предусмотренного содержанием образовательной программы; знания и умения, позволяющие решать задачи профессиональной деятельности. Ответ обучающегося носил обоснованный и четкий характер.

Оценка «удовлетворительно» выставляется в том случае, если, по мнению членов ГЭК, выпускник дал неполные ответы на вопросы билета. Однако в целом обучающийся продемонстрировал достаточный уровень освоения материала, предусмотренного содержанием образовательной программы; знания и умения, позволяющие решать задачи профессиональной деятельности. Ответ обучающегося по большей части носил обоснованный характер.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в том случае, если ответы на вопросы экзаменационного задания отсутствуют, либо содержат существенные фактические ошибки.

3. ПРОГРАММА ВЫПОЛНЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

3.1. Вид и примерная тематика ВКР

Вид ВКР – бакалаврская работа.

Утвержденный приказом ректора перечень предлагаемых для выполнения тем ВКР, доводится до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной ГИА.

Перечень предлагаемых для выполнения тем ВКР

№ п/п	Тема ВКР
1.	Разработка технологии получения обогащенных концентратов на основе кипрея узколистного.
2.	Совершенствование технологии очистки диффузионного сока в производстве сахара.
3.	Разработка технологии светлого пива с повышенной коллоидной стойкостью.
4.	Разработка технологии пшеничного хлеба, обогащенного элеутерококком.
5.	Разработка технологии пшеничного хлеба с добавкой репчатого лука.
6.	Разработка технологии пшеничного хлеба с добавлением амарантовых хлопьев.
7.	Разработка технологии ржано-пшеничного хлеба с добавлением тыквенного жмыха.
8.	Совершенствование технологии производства пшеничного хлеба.
9.	Совершенствование технологии производства ржано-пшеничного хлеба мощностью
10.	Совершенствование технологии производства сдобы пшеничной
11.	Совершенствование технологии производства пивоваренного солода.
12.	Совершенствование технологии производства муки.
13.	Разработка технологии производства спирта. Модернизация отделения подработки зерна.
14.	Совершенствование технологии получения бражки в производстве спирта из мелассы.
15.	Модернизация брагоректификационного отделения в производстве этилового спирта из мелассы/
16.	Совершенствование технологии получения спирта из зернового сырья.
17.	Совершенствование технологии получения спирта этилового абсолютированного/
18.	Совершенствование технологии производства этилового спирта
19.	Разработка технологии жевательных конфет.
20.	Разработка технологии производства сырцовых пряников с улучшенными потребительскими свойствами.
21.	Совершенствование технологии производства заварных пряников.
22.	Совершенствование технологии вафельных изделий с плодово-ягодной начинкой
23.	Совершенствование технологии производства карамели с фруктово-ягодной начинкой.
24.	Разработка технологии производства подсолнечного масла. Модернизация технологического узла подготовки семян к отжиму.
25.	Совершенствование технологии производства масла подсолнечного.
26.	Разработка технологии мукомольного производства. Модернизация технологического узла размола зерна.
27.	Разработка технологии элеваторного производства. Модернизация технологического узла сушки зерна.
28.	Разработка технологии элеваторного производства. Модернизация технологического

№ п/п	Тема ВКР
	узла очистки зерна.
29.	Совершенствование технологии подготовки семян ячменя.
30.	Совершенствование технологии послеуборочной обработки зерна злаковых культур.

3.2. Требования к ВКР

Основные требования к структуре и оформлению ВКР установлены в СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 07-2017 «Выпускные квалификационные работы и курсовые проекты (работы). Общие требования».

Основные требования к содержанию ВКР определяются настоящей программой и заданием на ВКР.

Рекомендуемый объем ВКР – 50-80 страниц.

ВКР должна иметь следующую структуру:

- титульный лист;
- ведомость проекта;
- лист задания;
- аннотация;
- содержание;
- введение;
- основная часть (в соответствии с утверждённым заданием);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения;
- графическая часть.

Обязательные разделы основной части:

1. Литературно-патентный обзор современных технологий и оборудования.
 - 1.1 Анализ технологических решений производства продукта.
 - 1.2 Анализ оборудования с указанием конструктивных особенностей технических характеристик и принципа действия.
 - 1.3 Выбор и обоснование технологического решения для реализации в ВКР.
 2. Технология производства.
 - 2.1 Характеристика продукта.
 - 2.2 Анализ сырьевой базы, подбор сырьевых компонентов, их свойства, состав.
 - 2.3 Последовательность технологических операций при производстве продукта.
 - 2.4 Технологические расчеты.
 - 2.5 Технохимический контроль производства.
 3. Проектирование производства.
 - 3.1 Подбор технологического оборудования с указанием технических характеристик.
 - 3.2 Разработка принципиальной технологической схемы.
 - 3.3 График технологических процессов и работы оборудования.
 - 3.4 Автоматизация управления основными технологическими процессами.
 - 3.5 Компоновка оборудования.
 - 3.6 Разработка мероприятий по обеспечению экологической безопасности производства.
 - 3.7 Безопасность жизнедеятельности и производственная санитария производства.
 4. Технико-экономическое обоснование производства
- Обязательные графические документы:
Принципиальная технологическая схема.
Компоновка оборудования.

Если студентом самостоятельно выполняется экспериментальная работа с целью совершенствования или уточнения действующих инструкций, рецептур, технологических режимов с разработкой рекомендаций для конкретного предприятия или производства. в состав ВКР включается раздел «Экспериментальные исследования», который должен содержать: описание целей, методов, оборудования и материалов экспериментального исследования; описание экспериментов, результаты экспериментальных исследований и их обработку; анализ результатов экспериментов и рекомендации по их использованию.

Оригинальность текста ВКР должна быть не менее 30 процентов

3.3. Перечень литературы, рекомендуемой к использованию при выполнении ВКР

1. Выпускная квалификационная работа бакалавра [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. В. Зюзина, Е. И. Муратова, Е. В. Хабарова [и др.]. - Тамбов: ТГТУ, 2016. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники» <http://tstu.ru/book/elib1/exe/2016/Dvoretsky.exe>

2. Дворецкий Д.С. Основы проектирования пищевых производств [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д. С. Дворецкий, С. И. Дворецкий. - Тамбов: ТГТУ, 2013. - Режим доступа к книге: " Электронно-библиотечная система ТГТУ. Электронные учебники" . <http://tstu.ru/book/elib1/exe/2013/dvoreckiy-l.exe>

3. Голыбин, В. А. Технология крахмала, крахмалопродуктов и глюкозно-фруктозных сиропов: учебное пособие / В. А. Голыбин, А. А. Ефремов. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013. — 140 с. — ISBN 978-5-89448-979-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/47461.html> (дата обращения: 03.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

4. Магомедов, М. Г. Производство плодоовощных консервов и продуктов здорового питания : учебник / М. Г. Магомедов. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1849-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/67474> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Хозиев, О. А. Технология пивоварения : учебное пособие / О. А. Хозиев, А. М. Хозиев, В. Б. Цугкиева. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1224-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/4127> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Драгилев, А. И. Основы кондитерского производства: учебник для вузов / А. И. Драгилев, Г. А. Маршалкин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 532 с. — ISBN 978-5-8114-5877-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/146660> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

7. Науменко, Т. В. Технология получения свекловичного сахара. Современные технологии и оборудование фильтрования соков и сиропов свеклосахарного производства : учебно-методическое пособие / Т. В. Науменко. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-4273-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133891> (дата обращения: 02.12.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Бакин, И. А. Современные проблемы в области аппаратурного оформления пищевых производств / И. А. Бакин. — Кемерово : Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. — 106 с. — ISBN 978-5-89289-829-4. — Текст : элек-

тронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/61276.html> (дата обращения: 15.12.2020). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.4. Порядок выполнения и защиты ВКР

3.4.1. Для подготовки ВКР за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими ВКР совместно) закрепляется руководитель ВКР из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу ТГТУ. Назначение руководителей ВКР осуществляется приказом ректора.

3.4.2. Обучающиеся выбирают темы ВКР из перечня рекомендуемых тем. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно) ему (им) может быть предоставлена возможность подготовки и защиты ВКР по самостоятельно выбранной теме в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности. Закрепление тем ВКР за обучающимися осуществляется приказом ректора.

3.4.3. Обучающемуся выдается задание на ВКР в соответствии с утвержденной темой. Задание подписывается руководителем ВКР и утверждается заведующим кафедрой.

3.4.4. Выполнение ВКР обучающимися осуществляется в форме самостоятельной работы и контактной работы с руководителями ВКР и консультантами. В рамках контактной работы проводится консультирование обучающихся по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР; оказание помощи обучающимся в подборе необходимой литературы; контроль хода выполнения ВКР.

3.4.5. ВКР подлежит нормоконтролю. Нормоконтроль проводится в соответствии с СТО ФГБОУ ВО «ТГТУ» 04-2017 «Нормоконтроль документации»..

3.4.6. Текст ВКР проверяется руководителем на объем заимствования с целью установления оригинальности текста и выявления неправомерных заимствований.

3.4.7. После завершения подготовки обучающимся ВКР, руководитель ВКР представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее по тексту – «отзыв»), включающий, в том числе, результаты проверки на объем заимствования. В случае выполнения ВКР несколькими обучающимися руководитель ВКР представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки ВКР.

3.4.8. Процедура предварительного рассмотрения ВКР

Подготовленная и полностью оформленная ВКР проходит процедуру предварительного рассмотрения на заседании комиссии в составе заведующего кафедрой, ответственной за ОПОП, членов ГЭК, являющихся работниками ТГТУ, и руководителей ВКР. Состав комиссии утверждается распоряжением заведующего кафедрой, ответственной за ОПОП. Заседание комиссии по предварительному рассмотрению ВКР проводится не позднее чем за 7 календарных дней до заседания ГЭК.

На заседание комиссии по предварительному рассмотрению ВКР в обязательном порядке представляются следующие материалы:

– ВКР, успешно прошедшая нормоконтроль и проверку на объем заимствования (представляется обучающимся);

– отзыв (представляется руководителем ВКР);

– учебная карточка обучающегося (представляется секретарем ГЭК).

Комиссия по предварительному рассмотрению ВКР:

– проверяет комплектность материалов, представляемых к защите ВКР;

– делает вывод о выполнении требований, предъявляемых к ВКР;

– оценивает готовность обучающегося к защите ВКР;

– на основании результатов промежуточной аттестации делает вывод о сформированности компетенций у обучающегося;

– формирует и выдает обучающемуся заключение о сформированности компетенций и допуске к защите ВКР.

3.4.9. После процедуры предварительного рассмотрения ВКР направляется на рецензирование (не позднее чем за 7 календарных дней до дня защиты ВКР). Рецензент проводит анализ ВКР и представляет на нее письменную рецензию не позднее чем за 5 дней до дня защиты ВКР. Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

3.4.10. Ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией на ВКР осуществляется не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

3.4.11. Не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР секретарю ГЭК представляются следующие материалы:

– ВКР в электронном виде и на бумажном носителе, успешно прошедшая процедуру предварительного рассмотрения;

– отзыв;

– рецензия;

– заключение кафедры, ответственной за реализации ОПОП о сформированности компетенций и допуске к защите ВКР;

– зачетная книжка;

– учебная карточка обучающегося.

3.4.12. Процедура защиты ВКР

Защита ВКР проводится на заседаниях ГЭК по утвержденному расписанию.

На защиту ВКР обучающемуся отводится до 30 минут.

Процедура защиты ВКР включает: доклад обучающегося (не более 10 минут) с демонстрацией презентации, ознакомление ГЭК с отзывом и рецензией, вопросы членов ГЭК, ответы обучающегося. Возможно выступление руководителя ВКР, а также рецензента.

Решение ГЭК об оценке выполнения и защиты ВКР обучающимися, о присвоении квалификации «бакалавр» по направлению «Продукты питания из растительного сырья» торжественно объявляется выпускникам председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения на закрытом совещании.

3.5. Критерии оценивания ВКР

Оценка «отлично» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы выпускной квалификационной работы (в том числе графические) выполнены в соответствии с нормативными документами и согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра. Защита проведена выпускником грамотно с четким изложением содержания квалификационной работы и достаточным обоснованием самостоятельности ее выполнения. Ответы на вопросы членов экзаменационной комиссии даны в полном объеме. Выпускник в процессе защиты показал отличную подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена грамотно, с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки, но с неточностями в изложении отдельных положений содержания квалификационной работы. Ответы на некоторые вопросы членов экзаменационной комиссии даны в неполном объеме. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности. Содержание работы и ее защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки бакалавра. Отзыв руководителя положительный.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют ме-

сто отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником с обоснованием самостоятельности ее выполнения, но с недочетами в изложении содержания квалификационной работы. На отдельные вопросы членов экзаменационной комиссии ответы не даны. Выпускник в процессе защиты показал достаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите работы отмечены отдельные отступления от требований, предъявляемых к уровню подготовки бакалавра. Отзыв руководителя положительный, но имеются замечания.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, если представленные на защиту материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания работы и с неубедительным обоснованием самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов, заданных членами экзаменационной комиссии, ответов не поступило. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Для проведения Государственной итоговой аттестации используются аудитории, оснащенные специализированной мебелью и техническими средствами.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютер	MS Office, Windows / Корпоративные академические лицензии бессрочные Microsoft Open License № 61010664, 60979359, 61316870, 45560005, 45341392, 44964701, 49066437, 48248804, 49487340, 43925361, 44544975, 43239932, 42882586, 46733190, 45936776, 46019880, 47425744, 47869741, 60102643, 41875901

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения / Реквизиты подтверждающего документа
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 333/А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	MS Office, Windows / Корпоративная академическая лицензия бессрочная Microsoft Open License №66426830

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
« 24 » _____ марта _____ 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Направление

19.03.02 – Продукты питания из растительного сырья

(шифр и наименование)

Профиль

Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения

(наименование профиля образовательной программы)

Составитель:

К.Т.Н., доцент

степень, должность

подпись

Е.В. Хабарова

инициалы, фамилия

Тамбов 2022

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормами и положениями:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 31.07.2020 №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федерального закона от 05.02.2018 №15-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам добровольчества (волонтерства)»;
- Указа Президента Российской Федерации от 19.12.2012 №1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Указа Президента Российской Федерации от 24.12.2014 №808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики»;
- Указа Президента Российской Федерации от 31.12.2015 №683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;
- Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указа Президента Российской Федерации от 09.05.2017 №203 «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»;
- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 №996-р);
- Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 №2403-р);
- Плана мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 №2403-р (утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.12.2015 №2570-р);
- Постановления Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»;
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.02.2014 № ВК-262/09 «О Методических рекомендациях о создании и деятельности Советов обучающихся в образовательных организациях»;
- Приказа Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации от 14.08.2020 №831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»;
- Посланий Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации;
- Положения о воспитательной работе в Тамбовском государственном техническом университете.

1. ЦЕЛИ ВОСПИТАНИЯ. МЕСТО ВОСПИТАНИЯ В СТРУКТУРЕ ОПОП

1.1. Программа воспитания является частью основной профессиональной образовательной программы, разрабатываемой и реализуемой в соответствии с действующим федеральным государственным образовательным стандартом.

1.2. Цели организации воспитательной работы при освоении ОПОП в университете:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития российской молодежи;
- формирование у молодежи общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

1.3. Воспитание является приоритетным направлением в образовательной деятельности и носит системный, плановый, систематический и непрерывный характер. Оно позволяет:

- развивать у обучающихся способность самим при содействии научно-педагогических работников, других социальных партнеров организовывать свою жизнь на основе общечеловеческих нравственных ценностей, созидания и сотрудничества с разными людьми;
- учить обучающихся проявлять инициативу, самостоятельность, толерантность и ответственность.

1.4. В основе организации воспитательной работы лежат:

- ориентация на нравственные идеалы и ценности гражданского общества, межкультурный диалог;
- организация деятельности в контексте получения профессионального образования и государственной молодежной политики;
- единство учебной и внеучебной воспитательной деятельности;
- опора на психологические, социальные, культурные и другие особенности обучающихся, реализация принципа инклюзии в организации воспитательной деятельности;
- учёт социально-экономических, культурных и других особенностей региона;
- сочетание административного управления и самоуправления обучающихся;
- вариативность направлений воспитательной деятельности, добровольность участия в них и право выбора обучающегося;
- открытость, преемственность, гибкость системы воспитательной деятельности университета.

1.5. Педагогические условия развития системы воспитательной деятельности:

- реализация программы воспитания обучающихся, обеспечивающей целенаправленность, целостность и преемственность воспитательной деятельности;
- формирование социокультурной среды вуза, помогающей обучающимся приобщиться к определенным ценностям, овладеть необходимыми компетенциями, активно включиться в социальную практику, развивать и проявлять таланты, демонстрировать свои достижения;
- развитие разнообразных объединений обучающихся (сообществ обучающихся и преподавателей): научных, общественных, творческих, производственных, клубных, профессиональных и др.;
- взаимодействие с молодежными объединениями (организациями), имеющими позитивные программы;
- развитие самоуправления обучающихся.

1.6. Воспитание организуется в воспитывающей среде университета, построенной на ценностях, устоях общества, нравственных ориентирах, принятых сообществом университета.

Воспитывающая среда является правовой средой, где в полной мере действует основной закон нашей страны – Конституция РФ, законы, регламентирующие образовательную деятельность, работу с молодежью, Устав университета и правила внутреннего распорядка.

Воспитывающая среда университета ориентирует обучающихся на развитие интеллектуальных качеств и креативности, побуждает одаренных обучающихся к совершенствованию своих навыков и способностей, творческой профессиональной реализации в науке, производстве, в системе общественных отношений.

Воспитывающая среда университета обеспечивает толерантное диалоговое взаимодействие обучающихся и преподавателей, обучающихся друг с другом, мотивирует к становлению высокой коммуникативной культуры.

Воспитывающая среда предполагает использование в процессе духовно-нравственного, патриотического и личностного развития обучающихся широкого использования цифровых технологий.

К процессу воспитания в среде университета привлекаются общественные организации и сообщества работодателей, объединения выпускников университета.

Воспитывающая среда предполагает обеспечение психологической комфортности при получении высшего образования, ориентирует на здоровый образ жизни, следует традициям общества и университета.

1.7. Направления воспитательной работы:

- на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- на формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;
- на формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- на формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению;
- на формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;
- на формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- на профилактику деструктивного поведения обучающихся.

2. СОДЕРЖАНИЕ ВОСПИТАНИЯ

Воспитание реализуется при освоении обучающимися учебных дисциплин в части формирования универсальных компетенций, в рамках самостоятельной работы в индивидуальном порядке и составе группы, во взаимодействии с куратором группы в соответствии с календарным планом воспитательной работы, а также во внеучебной деятельности в соответствии с Комплексным планом проведения социально-воспитательных и профилактических мероприятий в ФГБОУ ВО «ТГТУ».

Раздел 1. Гражданское воспитание

Формирование правового сознания, уважения к законам РФ. Формирование правовой ответственности личности студентов.

Совершенствование правовых знаний студентов в целях защиты прав специалиста в условиях конкуренции на рынке труда.

Проведение мероприятий, направленных на формирование толерантности и межнационального общения среди студентов, навыков противодействия националистическим настроениям, терроризму.

Проведение мероприятий, направленных на повышение правовой активности и ответственности.

Проведение мероприятий, на повышение информационной грамотности и ответственности за деятельность в цифровом пространстве.

Информирование обо всех имеющихся в университете студенческих объединениях, привлечение обучающихся к их деятельности.

Проведение мероприятий, направленных на развитие студенческих коммуникаций, формирование актива в группах обучающихся. Организация систематического взаимодействия между обучающимися различных курсов и педагогическим коллективом для дальнейшей самореализации молодежи.

Мероприятия

М 1.1. Беседа на тему: «Мои права и обязанности».

М 1.2. Беседа на тему: «Правовое поведение в цифровом пространстве».

М 1.3. Беседа на тему: «Возможности самореализации в ТГТУ».

М 1.4. Участие в общеуниверситетском мероприятии «Фестиваль студенческих объединений».

Раздел 2. Патриотическое воспитание

Формирование высокой гражданственности личности, любви к Родине, уважения к соблюдению общечеловеческих ценностей, чувства ответственности при решении общественно-значимых профессиональных задач.

Формирование российского национального самосознания, патриотических чувств.

Проведение мероприятий, направленных на изучение истории и культуры родного края (города, области), развитие межкультурного диалога многонационального народа РФ.

Проведение мероприятий, направленных на популяризацию ученых и специалистов в профессиональной области, внесших вклад в развитие страны.

Проведение мероприятий, направленных на популяризацию волонтерского движения среди студентов.

Проведение мероприятий, посвященных празднованию Дня Победы, включая работу с ветеранами, оказание шефской помощи.

Проведение информационно-просветительских мероприятий в информационном пространстве университета с целью приобщения обучающихся к истории России, истории Тамбовской области.

Мероприятия

- М 2.1. Встреча с ветеранами Великой Отечественной войны и труда, ветеранами ТГТУ.
М 2.2. Участие во Всероссийских мероприятиях и акциях, посвященных Победе в Великой Отечественной войне: «Георгиевская ленточка», «Бессмертный полк», «Сирень Победы», «Аллея памяти», «Книга памяти», урок Победы и других.

Раздел 3. Духовно-нравственное воспитание

Формирование и развитие системы духовно-нравственных ценностей. Формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению.

Изучение истории, традиций университета, правил участия обучающихся в учебной и общественной жизни образовательного учреждения. Знакомство с трудовой, научной и общественной деятельностью ветеранов университета.

Проведение мероприятий, направленных на формирование стремления узнать историю своей семьи, на сохранение диалога поколений в семьях. Популяризация традиционных семейных ценностей, осознание важности чувства любви и верности в семейных отношениях. Изучение способов сохранения взаимопонимания и любви в студенческих семьях.

Мероприятия, посвященные становлению толерантности и популяризации идеи гендерного равенства.

Мероприятия

- М 3.1. Беседа о работниках университета, внесших значительный вклад в развитие профессиональной области.
М 3.2. Беседа о традиционных семейных ценностях.
М 3.3. Беседа о формировании толерантности в молодежной среде.

Раздел 4. Формирование нацеленности на здоровый образ жизни (физическое воспитание)

Формирование ценностно-мотивационных установок на занятие физической культурой и ведение здорового образа жизни.

Поощрение занятий спортом в студенческой среде, приобщение к новым видам спорта.

Формирование нетерпимости к употреблению алкоголя и психотропных средств.

Проведение мероприятий, популяризирующих среди молодежи идеи ведения здорового образа жизни, в том числе в формате студенческих объединений.

Мероприятия

- М 4.1. Беседа на тему: «Спорт и здоровый образ жизни как способ победить негативные пристрастия (в т.ч. к алкоголю)».
М 4.2. Беседа на тему: «Профилактика коронавирусной инфекции, гриппа и ОРВИ».
М 4.3. Беседа на тему: «Профилактика ВИЧ-инфекции».

Раздел 5. Экологическое воспитание

Создание условий для овладения обучающимися знаниями в области экологии. Формирование экологической культуры и понимания роли профессиональной деятельности для решения задач экологии.

Проведение мероприятий, направленных на бережное отношение к природным ресурсам, развитие энергосберегающих технологий.

Мероприятия

- М 5.1. Беседа на тему: «Решение экологических проблем в эпоху глобализации».
М 5.2. Беседа на тему: «Бережное отношение к ресурсам – приоритет профессиональной деятельности».

Раздел 6. Трудовое воспитание

Формирование и развитие у обучающихся отношения к труду как к жизненной необходимости и главному способу достижения успеха.

Изучение трудовой, научной и общественной деятельности ведущих учёных региона, внесших вклад в развитие профессиональной области. Изучение личного вклада специалистов в профессиональной области в инновационную трансформацию региональной экономики.

Формирование сплоченности и навыков коллективной деятельности студентов.

Презентация полученных профессиональных навыков, полученных во время прохождения производственных практик.

Мероприятия

М 6.1. Беседа на тему: «Профессиональная реализация в условиях рыночной экономики».

М 6.2. Участие в «Ярмарке вакансий ТГТУ».

Раздел 7. Культурно-просветительское и творческое воспитание.

Проведение мероприятий, направленных на формирование у студентов ценности многообразия и разнообразия культур. Информационно-просветительская работа о культуре российского народа, в том числе религиозных традициях. Проведение мероприятий, направленных на знакомство с традициями у различных народов России и зарубежных стран.

Повышение общего культурного уровня обучающихся. Приобщение обучающихся к театральному искусству (драматическому, музыкальному, театру мод и другим направлениям).

Мероприятия, направленные на развитие творческих способностей студентов, приобщение к российской культуре, участие в конкурсах художественной самодеятельности и фестивале «Студенческая весна».

Мероприятия

М 7.1 Посещение учреждения культуры.

М.7.2. Участие в общеуниверситетских мероприятиях творческой направленности.

Раздел 8. Научно-образовательное воспитание.

Мероприятия по повышению субъектности студентов, развитию личностных компетенций. Формирование нацеленности на дальнейшее профессиональное развитие.

Организация участия студентов в олимпиадном движении, развитие профессионального творчества, вовлечение обучающихся в научно-исследовательскую и профессиональную деятельность.

Проведение мероприятий, направленных на повышение познавательной активности обучающихся, формирование ценностных установок в отношении интеллектуального труда, представлений об ответственности за результаты профессиональной деятельности и роли будущей профессии в развитии региональной экономики. Формирование готовности к технологическому предпринимательству.

Мероприятия

М 8.1. Участие в олимпиадах по отдельным дисциплинам, специальностям и направлениям подготовки.

М 8.2. Беседа на тему «Технологическое предпринимательство как возможность успешного профессионального развития».

Раздел 9. Социальная поддержка обучающихся и профилактика асоциального поведения

Адаптация обучающихся к образовательной деятельности и организация их всестороннего развития в условиях университета.

Проведение информационно-просветительских мероприятий о вреде для личности и общества асоциального и девиантного поведения (в том числе с привлечением специалистов по тематике встреч).

Обучающие мероприятия, направленные на закрепления навыков противодействия студентам информации, угрожающей их психологическому и физическому здоровью.

Организация педагогического сопровождения проектирования и прохождения персонального образовательного трека, в том числе посредством неформального и информального образования.

Помощь в преодолении затруднений, возникших в процессе обучения.

Мероприятия

М 9.1. Встреча с администрацией университета, института, профкома ТГТУ.

М 9.2. Беседа на тему: «Адаптация к учебному процессу».

М 9.3. Беседа на тему: «О вреде для личности и общества асоциального и девиантного поведения».

М 9.4. Беседа на тему: «Профилактика суицидального поведения».

М 9.5. Кураторские часы.

3. ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ ВОСПИТЫВАЮЩЕГО ОБУЧЕНИЯ

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе будут выступать:

- проектная деятельность;
- волонтерская (добровольческая) деятельность;
- учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;
- студенческое международное сотрудничество;
- деятельность студенческих объединений;
- досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;
- вовлечение обучающихся в профориентацию, кураторские часы;
- вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность.

4. МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Мониторинг качества воспитательной работы – это форма организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о воспитательной работе при освоении ОПОП, обеспечивающая непрерывное слежение и прогнозирование духовной культуры, нравственных качеств и гражданской позиции обучающихся.

Способами оценки достижения результатов воспитательной работы на личностном уровне могут выступать:

- методики диагностики ценностно-смысловой сферы личности и методики самооценки;
- анкетирование, беседа и другие;
- анализ результатов различных видов деятельности;
- портфолио.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

5.1. Основная литература

1. Воспитание ответственности у подростков : научно-методическое пособие / В. П. Прядеин, А. А. Ефимова, Н. Г. Капустина [и др.] ; под редакцией В. П. Прядеина. — Сургут : Сургутский государственный педагогический университет, 2013. — 173 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86985.html>
2. Завьялов, А. В. Физическое воспитание в вузе : учебное пособие / А. В. Завьялов, Е. Ю. Исаков. — Москва : Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), 2015. — 94 с. — ISBN 978-5-00094-105-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/43233.html>
3. Певцова, Е. А. Правовое воспитание : вопросы теории и практики. Учебное пособие / Е. А. Певцова. — Москва : Международный юридический институт, 2013. — 296 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/34406.html>
4. Клопов, А. Ю. Нравственное воспитание студентов высших учебных заведений : учебное пособие / А. Ю. Клопов, Е. А. Клопова, В. Л. Марищук. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. — 46 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/67404.html>
5. Воспитание силы и быстроты: учебно-методическое пособие / Л. А. Аренд, В. К. Волков, Д. И. Войтович [и др.] ; под редакцией Г. П. Галочкин. — Воронеж : Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 177 с. — ISBN 978-5-89040-470-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/22651.html>

5.2. Дополнительная литература

1. Веденева, Г. И. Духовно-нравственное воспитание учащихся в процессе познания родного края : монография / Г. И. Веденева. — Саратов : Вузовское образование, 2015. — 392 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/35247.html>
2. Тюменцева, Е. Ю. Экологическое образование и воспитание как фактор устойчивого развития общества / Е. Ю. Тюменцева, В. Л. Штабнова, Э. В. Васильева. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2014. — 159 с. — ISBN 978-5-93252-339-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32800.html>

5.3 Периодическая литература

1. Журнал «Вопросы современной науки и практики. Университет имени В.И. Вернадского»
2. Журнал «Вестник Тамбовского государственного технического университета»

5.4. Официальные, справочно-библиографические издания, интернет – ресурсы
Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>

Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ
<https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты
РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Электронная библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>
База данных «Электронно-библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru>
База данных электронно-библиотечной системы ТГТУ <http://elib.tstu.ru>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>

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
« 24 » _____ марта _____ 20 22 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Направление

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

(шифр и наименование)

Профиль

Продукты питания из растительного сырья регионального происхождения

(наименование профиля образовательной программы)

Составитель:

_____ К.Т.Н., ДОЦЕНТ

степень, должность

_____ подпись

_____ Е.В. Хабарова

инициалы, фамилия

Тамбов 2022

Направление воспитательной работы	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
Гражданское воспитание	М 1.1	М 1.4		М 1.2		М 1.3						
Патриотическое воспитание						М 2.1			М 2.2			
Духовно-нравственное воспитание	М 3.1		М 3.2				М 3.3					
Формирование нацеленности на здоровый образ жизни (физическое воспитание)		М 4.1			М 4.2			М 4.3				
Экологическое воспитание				М 5.1				М 5.2				
Трудовое воспитание				М 6.1					М 6.2			
Культурно-просветительское и творческое воспитание	М 7.1	М.7.2.			М 7.1			М.7.2.		М 7.1		
Научно-образовательное воспитание			М 8.1					М 8.1	М 8.2			
Социальная поддержка обучающихся и профилактика асоциального поведения	М 9.1 М 9.5	М 9.2 М 9.5	М 9.3 М 9.5	М 9.5	М 9.5	М 9.1 М 9.5	М 9.5	М 9.4 М 9.5	М 9.5	М 9.5		

М 1.1. Беседа на тему: «Мои права и обязанности» (1 час).

М 1.2. Беседа на тему: «Правовое поведение в цифровом пространстве» (1 час).

М 1.3. Беседа на тему: «Возможности самореализации в ТГТУ» (1 час).

М 1.4. Участие в общеуниверситетском мероприятии «Фестиваль студенческих объединений» (2 часа).

М 2.1. Встреча с ветеранами Великой Отечественной войны и труда, ветеранами ТГТУ (1 час).

М 2.2. Участие во Всероссийских мероприятиях и акциях, посвященных Победе в Великой Отечественной войне: «Георгиевская ленточка», «Бессмертный полк», «Сирень Победы», «Аллея памяти», «Книга памяти», урок Победы и других (2 часа).

М 3.1. Беседа о работниках университета, внесших значительный вклад в развитие профессиональной области (1 час).

М 3.2. Беседа о традиционных семейных ценностях (1 час).

М 3.3. Беседа о формировании толерантности в молодежной среде (1 час).

М 4.1. Беседа на тему: «Спорт и здоровый образ жизни как способ победить негативные пристрастия (в т.ч. к алкоголю)» (1 час).

М 4.2. Беседа на тему: «Профилактика коронавирусной инфекции, гриппа и ОРВИ» (1 час).

М 4.3. Беседа на тему: «Профилактика ВИЧ-инфекции» (1 час).

М 5.1. Беседа на тему: «Решение экологических проблем в эпоху глобализации» (1 час).

М 5.2. Беседа на тему: «Бережное отношение к ресурсам – приоритет профессиональной деятельности» (1 час).

М 6.1. Беседа на тему: «Профессиональная реализация в условиях рыночной экономики» (1 час).

М 6.2. Участие в «Ярмарке вакансий ТГТУ» (2 часа).

М 7.1 Посещение учреждения культуры (6 часов).

М.7.2. Участие в общеуниверситетских мероприятиях творческой направленности.

М 8.1. Участие в олимпиадах по отдельным дисциплинам, специальностям и направлениям подготовки (3 часа).

М 8.2. Беседа на тему «Технологическое предпринимательство как возможность успешного профессионального развития» (1 час).

М 9.1. Встреча с администрацией университета, института, профкома ТГТУ (1 час).

М 9.2. Беседа на тему: «Адаптация к учебному процессу» (1 час).

М 9.3. Беседа на тему: «О вреде для личности и общества асоциального и девиантного поведения» (1 час).

М 9.4. Беседа на тему: «Профилактика суицидального поведения» (1 час).

М 9.5. Кураторские часы (1 час).