

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Комарова Светлана Юриевна
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 03.07.2026 09:03:37
Уникальный программный ключ:
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227a81ad4207bce4140f2088d7a

Приложение 10

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

рабочей программы дисциплины Б1.О.15 Основы биотехнологии
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление
	Интеграция лекций из цифрового лектория «Наука, бизнес, возможности» на платформе «Я в Агро»: - тема «Биотехнология: вчера, сегодня, завтра»	Обеспечение актуальности формируемых знаний

Ведущий преподаватель  /Чернопольская Н.Л./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.15 Основы биотехнологии (на 2026/27 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Бурова, Т. Е. Введение в профессиональную деятельность. Пищевая биотехнология : учебное пособие / Т. Е. Бурова. - Санкт-Петербург : Лань, 2026. - 160 с. - ISBN 978-5-507-54297-0. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/507376	http:// e.lanbook.com
Рябичева, А. Е. Пищевая биотехнология : учебно-методическое пособие / А. Е. Рябичева, В. А. Стрельцов. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 53 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/304994	http:// e.lanbook.com
Горленко, В. А. Научные основы биотехнологий. Часть I: Учебное пособие. Нанотехнологии в биологии / Горленко В.А., Соавт. Кутузова Н.М., Пятунина С.К. - Москва : Прометей, 2013. - 262 с. ISBN 978-5-7042-2445-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/536510	http://znanium.ru
Ксенофонтов, Б. С. Основы микробиологии и экологической биотехнологии : учебное пособие / Б. С. Ксенофонтов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 221 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0615-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2173239 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Акимова, С. А. Биотехнология: Практикум / Акимова С.А., - 2-е изд., перераб. и доп. - Волгоград:Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 144 с.: ISBN. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1007958	http://znanium.ru
Луканин, А. В. Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств : учебное пособие / А.В. Луканин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/18209. - ISBN 978-5-16-016928-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2138720	http://znanium.ru
Биотехнология. Практикум по культивированию клеточных культур : учебное пособие / М. Ш. Азаев, Т. Н. Ильичева, Л. Ф. Бакулина [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 142 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/993530. - ISBN 978-5-16-015953-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2246644 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Биотехнология : учебник / под ред. В. А. Колодязной, М. А. Самотруевой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. — 384 с. — ISBN 978-5-9704-8839-3. — Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488393.html . - Режим доступа: по подписке. — Текст: электронный	https://www.studentlibrary.ru
Химический состав российских пищевых продуктов : справочник / Ин-т питания РАМН ; под ред. Е. М. Скурихина, В. А. Тутельяна. - М. : ДеЛи принт, 2002. - 236 с. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Биотехнология. — Москва : Курчатовский институт, 1985. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0234-2758. — Текст : электронный. - URL: https://lib.rucont.ru/efd/904560/info	ИБИС
Вопросы питания. — Москва : Гэотар-Медиа, 1932. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0042-8833. — Текст : электронный. — URL: https://lib.rucont.ru/efd/683001/info .	ИБИС
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.О.15 Основы биотехнологии
(на 2026/27 уч. год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань».	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.ru»	https://znanium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://www.studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Сайт журнала «Молочная промышленность», Сайт журнала «Сыроделие и маслоделие»	http://moloprom.ru/
Сайт журнала «Вопросы питания»	http://voprosy-pitaniya.ru/
Сайт журнала «Пищевая промышленность»	http://www.foodprom.ru
Сайт журнала «Переработка молока»	http://www.milkbranch.ru/magazine.html
Сайт журнала «Хранение и переработка сельхозсырья»	http://spfp-mgupp.ru/
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций	https://online.edu.ru
Цифровой лекторий «Наука, бизнес, возможности» на платформе «Я в Агро»	https://svoevagro.ru/digital-lecture/biotekhnologiya-vchera-segodnya-zavtra

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Безопасность жизнедеятельности
в составе ОПОП бакалавриата и специалитета

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель _____ / Долгова Д.А./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от «03» 03.2026 г.

Зав. кафедрой экологии, природопользования и биологии _____ / Барсукова Н.Н./

Одобрена методической комиссией, протокол № 8 от «28» 04.2026 г.

Председатель МКС/Н _____ / Коржова Л.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Безопасность жизнедеятельности	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Халилов, Ш. А. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ш.А. Халилов, А.Н. Маликов, В.П. Гневанов ; под ред. Ш.А. Халилова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 576 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0905-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2116672 .— Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Сергеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности : Учебно-методический комплекс дисциплины / Сергеев В. С. - Москва : Академический Проект, 2020. - 558 с. (Gaudeamus) - ISBN 978-5-8291-3007-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829130077.html . - Режим доступа : по подписке.	https://www.studentlibrary.ru
Безопасность жизнедеятельности : учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова [и др.] ; под ред. проф. Э. А. Арустамова. - 25-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023. - 446 с. - ISBN 978-5-394-05502-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2082467 . — Режим доступа: по подписке..	https://znanium.ru
Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 225 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1921419. - ISBN 978-5-16-018205-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2233801 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Безопасность жизнедеятельности. — Москва : Новые технологии, 2021. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 1684-6435. — Текст : электронный. — URL: https://eivis.ru/browse/publication/115086 .	https://eivis.ru/

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		<u>Доступ</u>
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium..ru »		https://znaniium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	<u>Доступ</u>

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.22 Оборудование биотехнологических производств
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Фиалков Д.М./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

(обязательное)

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.22 Оборудование биотехнологических производств (на 2026/2027 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Развитие инженерии техники пищевых технологий : учебник / С. Т. Антипов, А. В. Журавлев, В. А. Панфилов, С. В. Шахов ; под редакцией В. А. Панфилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-3906-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206780 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Александровский, С. А. Расчет основного оборудования биотехнологических и пищевых производств : учебное пособие / С. А. Александровский. — Казань : КНИТУ, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-7882-3050-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/330707 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Мефодьев, М.Н. Основы расчета и конструирования машин и аппаратов перерабатывающих производств [Электронный ресурс] : курс лекций / М.Н. Мефодьев, А.А. Мезенов; Новосиб. гос. аграр. ун-т. Инженер. ин-т. — Новосибирск, 2011. - 109 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/516049 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Основы расчета и конструирования машин и аппаратов перерабатывающих производств : учебник / В.М. Зимняков, А.А. Курочкин, И.А. Спицын, В.А. Чугунов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 360 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/17664 . - ISBN 978-5-16-010566-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1016412 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
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 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Зайчик, Ц. Р. Технологическое оборудование винодельческих предприятий : учебник / Ц.Р. Зайчик. — 5-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 496 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/760. - ISBN 978-5-16-005674-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1850632 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Федчишин В. В. Тепломассообменное оборудование предприятий : лабораторный практикум / В. В. Федчишин, Э. А. Таиров, В. Д. Очиров ; Иркут. гос. с.-х. акад., Иркут. гос. техн. ун-т. - Иркутск : Изд-во ИрГСХА, 2015. - 124 с. — ISBN 978-5-91777-14-89. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Пища. Экология. Качество : труды V международно-практической конференции (Краснообск, 30 июня-2 июля 2008 г.) / Рос. акад. с.-х. наук. Сиб. отд-ние, Новосиб. гос. аграр. ун-т, Ом. гос. аграр. ун-т. - Новосибирск : [б. и.], 2008. - 375, [1] с. — ISBN 978-5-9657-0136-0. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Молочная промышленность. — Москва : Молочная промышленность, 1902. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 1019-8946. — Текст : электронный. — URL: https://eivis.ru/browse/publication/530446 .	ИВИС
Биотехнология. — Москва : Курчатовский институт, 1985. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0234-2758. — Текст : электронный. - URL: https://eivis.ru/browse/publication/267306	ИВИС
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

(обязательное)

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И
ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.О.22 Оборудование биотехнологических производств
(на 2026/2027 уч. год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.ru»	https://znanium.ru/
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru/
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Профессиональные базы данных	https://click.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций	https://online.edu.ru

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.23 Основы проектирования биотехнологических производств
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Рыбченко Т.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Кононов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.23 Основы проектирования биотехнологических производств (на 2026/27 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Методология проектирования биотехнологических производств : учебное пособие / Д. С. Дворецкий, С. И. Дворецкий, Е. И. Акулинин, М. С. Темнов. — Тамбов : ТГТУ, 2020. — 125 с. — ISBN 978-5-8265-2191-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320279 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Штокман, Е. А. Вентиляция, кондиционирование и очистка воздуха на предприятиях пищевой промышленности : учебное пособие для студентов вузов / Штокман Е. А. , Шилов В. А. , Новгородский Е. Е. , Скорик Т. А. , Амерханов Р. А. - Москва : Издательство АСВ, 2007. - 632 с. - ISBN 978-5-93093-522-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935226.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Бокова, Т. И. Экологические основы инновационного совершенствования пищевых продуктов : монография / Т. И. Бокова ; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИ переработки с.-х. продукции. - Новосибирск : НГАУ, 2011. - 284 с. - ISBN 978-5-94477-108-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/515913 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Кирнев, А. Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / А. Д. Кирнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-5135-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132258 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Лисин, П. А. Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности : учебное пособие для вузов / П. А. Лисин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-9385-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/193408 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Плаксин, Ю. М. Основы инженерного строительства и сантехника / Плаксин Ю. М. , Малахов Н. Н. - Москва : КолосС, 2013. - 198 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0430-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953204309.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Хозяев, И. А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств : учебное пособие / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1146-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210725 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Юнусов, Г. С. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования. Курсовое проектирование : учебное пособие / Г. С. Юнусов, А. В. Михеев, М. М. Ахмадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1216-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210704 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.О.23 Основы проектирования биотехнологических производств
(на 2026/27 уч. год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniyum.ru»	https://znaniyum.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Ag
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций	https://online.edu.ru
Российское образование. Федеральный портал.	http://www.edu.ru
Сайт журнала «Хранение и переработка сельхозсырья»	http://www.foodprom.ru/journals/khranenie-i-pererabotka-selkhozsyrya/
Сайт журнала "Пищевая промышленность"	http://www.foodprom.ru
Сайт журнала "Food processing industry"	http://www.foodprom.ru/journals/food-processing-industry
Библиотека учебной и научной литературы	http://sbiblio.com/biblio/
Электронная библиотека «Библиофонд»	http://bibliofond.ru/
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:	
Автор(ы)	Наименование
Т.В. Рыбченко	Электронный УМКД "Основы проектирования биотехнологических производств"

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе Б1.О.24 Системы управления биотехнологическими процессами
в составе 19.03.01 - Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель



/В.Д. Червенчук/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры технического сервиса, механики и электротехники, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Технического сервиса, механики и электротехники»  /Г.В. Редеев/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, протокол № 7 от 24.03.2026.

Председатель МКС/Н



/Н.В. Стрельчик

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.24 Системы управления биотехнологическими процессами в составе ОПОП 19.03.01	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Дадян, Э. Г. Данные: хранение и обработка : учебник / Э.Г. Дадян. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 205 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_5cf8c7f2b8cdb8.06963680. - ISBN 978-5-16-021135-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2214875 . — Режим доступа: по подписке.	http:// znanium.ru
Ившин, В. П. Современная автоматика в системах управления технологическими процессами : учебник / В.П. Ившин, М.Ю. Перухин. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 391 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/2088236. - ISBN 978-5-16-019112-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2088236 . — Режим доступа: по подписке.	http:// znanium.ru
Мякишев, Д. В. Разработка программного обеспечения АСУ ТП на основе объектно-ориентированного подхода : методическое пособие / Д. В. Мякишев. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 128 с. - ISBN 978-5-9729-2017-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2169721 . — Режим доступа: по подписке.	http:// znanium.ru
Червенчук, В. Д. Введение в дискретную математику и логику : учебное пособие / В. Д. Червенчук, И. В. Червенчук. — Омск : Омский ГАУ, 2011. — 260 с. — ISBN 978-5-91146-13-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202217 = Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Червенчук, В. Д. Математические основы автоматки : учебное пособие / В. Д. Червенчук, А. В. Шимохин, А. И. Забудский. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-907507-21-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202208 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Червенчук, В. Д. Электронные и микропроцессорные системы управления : учебно-методическое пособие / В. Д. Червенчук, А. А. Руппель. — Омск : Омский ГАУ, 2018. — 102 с. — ISBN 978-5-00113-079-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/221762 (дата обращения: . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Шишов, О. В. Программируемые контроллеры в системах промышленной автоматизации : учебник / О.В. Шишов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 365 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/17505. - ISBN 978-5-16-019101-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2231740 . — Режим доступа: по подписке.	http:// znanium.ru
Достижения науки и техники АПК. — Москва : Достижения науки и техники АПК, 1987. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2451. — Текст : непосредственный.	НСХБ

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА, необходимых для освоения дисциплины (на 2026/27 уч. год)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium»		http://znanium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная База Данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.25 Экономика и управление предприятием
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление
	Дополнение содержания дисциплины: - при изучении темы 1 раздела 1 добавлен вопрос «Основы государственного управления и регулирования АПК. Меры поддержки» - при изучении темы 3 раздела 1 добавлен вопрос «Повышение производительности труда» - при изучении темы 4 раздела 1 добавлен вопрос «Бережливое производство»	Рекомендации департамента образования и кадровой политики Министерства сельского хозяйства РФ №6/169 от 05.02.2026

Ведущий преподаватель  / Е.В. Бобровская /

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры менеджмента и маркетинга, протокол № 7 от «24» февраля 2026 г.

И.о. зав. кафедрой менеджмента и маркетинга  / Н.А. Кузнецова /

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МК  / Н.В. Стрельчик /

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.25 Экономика и управление предприятием (на 2026/27 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Алексейчева, Е. Ю. Экономика организации (предприятия) : учебник / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов, И. Б. Костин. - 6-е изд., стер. - Москва : Дашков и К, 2023. - 290 с. - ISBN 978-5-394-05127-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2085956 . – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Экономика предприятия (в схемах, таблицах, расчетах) : учебное пособие / В.К. Скляренко, В.М. Прудников, Н.Б. Акуленко, А.И. Кучеренко ; под ред. проф. В.К. Скляренко, В.М. Прудникова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 256 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/833. - ISBN 978-5-16-021063-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2207150 . – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Экономика, организация, основы маркетинга в перерабатывающей промышленности : учебное пособие / Е.В. Савватеев, В.В. Рокотянская, О.В. Мощенко, Т.А. Власенкова ; под общ. ред. Е.В. Савватеева. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 317 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/1753. - ISBN 978-5-16-006503-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2091924 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Семакина, Г. А. Экономика и управление предприятием. Финансовые результаты и эффективность деятельности : учебное пособие / Г. А. Семакина, Л. Н. Юдина. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2025. - 54 с. - ISBN 978-5-7782-5357-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2244519 . – Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Экономика и управление на предприятии : учебник / А. П. Агарков, Р. С. Голов, В. Ю. Теплышев, Е. А. Ерохина ; под ред. А. П. Агаркова, Р. С. Голова. - 4-е изд., стер. - Москва : Дашков и К, 2022. - 398 с. - ISBN 978-5-394-04340-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2085953 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – Москва : Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 1926. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0235-2494. – Текст : электронный. – URL: https://eivis.ru/browse/publication/172766 .	https://eivis.ru/
АПК: Экономика, управление. – Москва : АПК: Экономика, управление, 1921. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0025-2443. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://www.studentlibrary.ru
Электронно-библиотечная система Znanium.ru		http://znanium.ru
Справочная правовая система Консультант+		Локальная сеть университета
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.26 Системы менеджмента и безопасности пищевой
продукции
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель _____ /Вебер А.Л./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии» _____ /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н _____ /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.26 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции (на 2026/27 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Магомедов, Ш. Ш. Управление качеством продукции : учебник / Ш. Ш. Магомедов, Г. Е. Беспалова. — 2-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 334 с. - ISBN 978-5-394-03562-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1093433 . - Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Аристов, О. В. Управление качеством : учебник / О.В. Аристов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 224 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016093-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2214970 . - Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Вебер, А. Л. Система менеджмента безопасности пищевой продукции : учебное пособие / А. Л. Вебер. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 172 с. — ISBN 978-5-89764-610-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/136143 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Демакова, Е. А. Система мониторинга и управления безопасностью продукции : монография / Е. А. Демакова ; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. - Красноярск, 2011. - 158 с. - ISBN 978-5-98153-162-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/422536 . - Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. - Москва : ИНФРА-М, 2002. - 216 с. - (Торговля и общественное питание. Вып. 7). - ISBN 5-16-001184-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/54652 . - Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Рожков, В. Н. Управление качеством : учебник для вузов / В. Н. Рожков. - Москва : ФОРУМ, 2012. - 336 с. - ISBN 978-5-91134-610-2. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.О.26 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции
(на 2026/27 уч. год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.ru»		https://znaniium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
«Система Гарант»		https://base.garant.ru
Сайт Научная электронная библиотека		http://elibrary.ru/
Сайт Большая Научная Библиотека		http://www.sci-lib.net
Сайт Научная сельскохозяйственная библиотека		http://lib.omgau.ru/
Российское образование. Федеральный портал.		http://www.edu.ru
Сайт журнала «Пищевая промышленность»		http://www.foodprom.ru
Сайт журнала «Хранение и переработка сельхозсырья»		http://www.foodprom.ru/journals/khranenie-i-pererabotka-selkhozsyrya
Сайт журнала «Молочная промышленность»		www.elibrary.ru
Сайт журнала «Все о мясе»		www.elibrary.ru
Сайт журнала «Мясная индустрия»		www.meatind.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Вебер А.Л.	Система менеджмента безопасности пищевой продукции [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Л. Вебер. - Электрон. текстовые дан. - Омск : Омский ГАУ, 2017. - 172	НСХБ
Вебер А.Л., Казыдуб Н.Г.	Система качества пищевых отраслей (принципы ХАССП): учеб. пособие / А.Л. Вебер, Н.Г. Казыдуб.- Омск: Полиграфический центр КАН.- 2016. - 105 с.	НСХБ

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
Правоведение**

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление
	Включение в перечень электронных сетевых учебных ресурсов открытого доступа федерального портала «Мое образование», предоставляющего доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций (Приложение 2)	Решение научно-методического совета университета об утверждении списка MOOK на уч.год
	Применение ЭО, ДОТ при реализации дисциплины (Приложение 5)	Приказ об организации учебного процесса с применением ЭО, ДОТ

Ведущий преподаватель  /В.Ю. Пластун/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры философии, истории, экономической теории и права, протокол № 7 от «06» марта 2026 г.

Зав. кафедрой философии, истории, экономической теории и права  /О.С. Евдохина/

Одобрена методической комиссией цикла ГСЭД, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКН  /М.В. Васюкова/

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Правоведение	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Правоведение : учебник / под общ. ред. С.В. Корнаковой, Е.В. Чигриной. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 428 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1212235. - ISBN 978-5-16-021475-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2226758 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Саидов, А. Х. Сравнительное правоведение : академический учебник / А.Х. Саидов. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2026. — 320 с. - ISBN 978-5-00156-021-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2227745 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Смоленский, М. Б. Правоведение : учебник / М. Б. Смоленский. — 4-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2023. — 421 с. — (Высшее образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/01893-4 . - ISBN 978-5-369-01893-4.- Текст : электронный // Znanium.com : электронно-библиотечная система. - https://znanium.ru/catalog/product/1939057 . — Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.	https://znanium.ru
Васенков, В. А. Правоведение: Сборник задач и упражнений / В. А. Васенков, И. Л. Корнеева, И. Б. Субботина ; отв. ред. В. А. Васенков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Форум : ИНФРА-М, 2021. — 160 с. ISBN 978-5-91134-946-2 Текст : электронный // Znanium.com : электронно-библиотечная система. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=398329 . — Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.	https://znanium.ru
Журнал Российского права. — Москва : Норма, 1997. - . — Выходит ежемесячно. — ISBN 1605-6590. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/magazines/issues?ref=edccd7c0-239e-11e4-99c7-90b11c31de4c . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационно-справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium»	https://znanium.ru
Электронно-библиотечная система Консультант студента	http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть университета
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru/
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
Профессиональные базы данных https://clck.ru/MC8Aq	https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций	https://online.edu.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:	

Автор(ы)	Наименование	Доступ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕЗУЛЬТАТОВ НАУЧНЫХ РАЗРАБОТОК, ВНЕДРЕННЫХ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС**

Результаты НИР	Раздел / Тема / ВАРС / и пр.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины				
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт		
Пакет офисных программ		Лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа обучающегося		
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса				
Наименование справочной системы		Доступ		
Академик. Словари и энциклопедии		https://dic.academic.ru/		
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса				
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение		
Учебные аудитории	Комплект мультимедийного оборудования	Лекции, семинарские занятия		
Компьютерный класс с выходом в Интернет	ПК	Самостоятельная работа обучающегося		
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)				
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система		
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.ru	Самостоятельная работа обучающегося		
		Занятия с применением ЭО, ДОТ в рамках расписания в соответствии с п.4.1		
4.1 Соотношение объема занятий, проводимых в форме контактной работы обучающихся с преподавателем и занятий, проводимых с применением ЭО, ДОТ				
Вид учебной работы	Контактная работа, час			
	Всего по УП	Из них:		
		Аудиторные занятия	Электронное обучение	Обучение с ДОТ
Направления подготовки 20.03.01,38.03.01, 38.03.02, 35.03.03				
Лекции	10	4	-	6
Практические (включая семинары)	18	8	2	8
Итого	28	12	2	14

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.31 Проектная деятельность
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Розенфельд Ю.Г./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины: Б1.О.31 Проектная деятельность (на 2026/27 уч.год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Романова, М. В. Управление проектами : учебное пособие / М. В. Романова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0308-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1860010 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Попов, Ю. И. Управление проектами : учебное пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Учебники для программы MBA). - ISBN 978-5-16-002337-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2117169 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Трубочкина, М. И. Управление затратами предприятия : учебное пособие / М. И. Трубочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 319 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/3780. - ISBN 978-5-16-003472-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1930714 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Проектная деятельность : учебно-методическое пособие / Г. В. Ахметжанова, И. В. Руденко, И. В. Голубева, Т. В. Емельянова. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 72 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140033 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Социально ориентированная проектная деятельность : практики и кейсы. Вып. 8. : сборник методических материалов и статей / Ответ. ред. И. А. Газиева. - Москва : Дело, 2022. - 254 с. - ISBN 978-5-85006-467-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785850064679.html . - Режим доступа : по подписке.	http://studentlibrary.ru
Яковлева, Н. Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении : учебное пособие. - 2-е изд. , стер. - Москва : ФЛИНТА, 2014. - 144 с. - ISBN 978-5-9765-1895-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976518957.html . - Режим доступа : по подписке.	http://studentlibrary.ru
Попов Ю. И. Управление проектами : учебное пособие/ Ю. И. Попов, О. В. Яковенко; Ин-т экономики и финансов "Синергия". — Москва : ИНФРА-М, 2012. - 208 с. - ISBN 978-5-16-002337-3. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Менеджмент в России и за рубежом. — Москва : Финпресс, 1997 — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 1028-5857. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины:
Б1.О.31 Проектная деятельность
(на 2026/27 уч. год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.ru»	https://znanium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru/
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций	https://online.edu.ru

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.34 Пищевая химия
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Титтель О.Н./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.34 Пищевая химия (на 2026/27 уч.год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Нечаев, А. П. Пищевая химия : учебник / А. П. Нечаев, С. Е. Траубенберг, А. А. Кочеткова - Санкт-петербург : ГИОРД, 2015. - 672 с. - ISBN 978-5-98879-196-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785988791966.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Позняковский, В. М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии) : учебник / В.М. Позняковский. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 269 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-020733-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2188751 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Терещук, Л. В. Пищевая химия: учебное пособие / Л. В. Терещук, К. В. Старовойтова; Кемеровский государственный университет. – Кемерово, 2020. – 126 с. - 978-5-8353-2587-0. – Текст : электронный. // Лань : электронно-библиотечная система. — - URL: https://e.lanbook.com/book/141571 – Режим доступа: для зарегистр. пользователей.	http://e.lanbook.com
Пищевая химия (белки, липиды, углеводы) : учебно-методическое пособие / Е. В. Алексеенко, И. С. Витол, Г. Н. Дубцова [и др.] ; под редакцией А. П. Нечаева. — Москва : РОСБИОТЕХ, 2022. — 96 с. — ISBN 978-5-9920-0334-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277145 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Пищевая химия (макро-, микронутриенты. Роль в питании) : учебное пособие / Е. В. Алексеенко, С. Н. Бутова, Г. Н. Дубцова [и др.] ; под редакцией А. П. Нечаева. — Москва : РОСБИОТЕХ, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-9920-0399-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277154 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Пищевая химия : учебник / А. П. Нечаев, С. Е. Траубенберг, А. А. Кочеткова, В. В. Колпакова. — 6-е изд. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. — 672 с. — ISBN 978-5-98879-196-6. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Рогов, И. А. Химия пищи / И. А. Рогов, Л. В. Антипова, Н. И. Дунченко. - Москва : КолосС, 2007. - 853 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 978-5-9532-0408-8. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Химический состав пищевых продуктов : справочник / ред.: И. М. Скурихин, М. Н. Волгарев. - 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Агропромиздат, 1987. — Кн. 1: Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов. - 223 с. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Химический состав пищевых продуктов : справочник/ ред.: И. М. Скурихин, М. Н. Волгарев. - 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Агропромиздат, 1987. — Кн. 2: Справочные таблицы содержания аминокислот, жирных кислот, витаминов, макро- и микроэлементов, органических кислот и углеводов. - 360 с. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Химический состав российских пищевых продуктов : справочник / Ин-т питания РАМН ; Под ред. И. М. Скурихина, В. А. Тутельяна. - Москва : ДеЛи принт, 2002. - 235 с. - ISBN 5-94343-028-8. - Текст : непосредственный.	НСХБ
Вопросы питания. — Москва : Гэотар-Медиа, 1932. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0042-8833. — Текст : электронный. — URL: https://eivis.ru/browse/publication/103533 .	ИВИС
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.О.34 Пищевая химия
(на 2026/27 уч.год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.ru»	https://znaniium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций	https://online.edu.ru
Сайт журнала «Вопросы питания»	http://voprosy-pitaniya.ru/
Сайт журнала «Пищевая промышленность»	http://www.foodprom.ru

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.О.36 Научные основы микробного синтеза
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель _____ /Стрельчик Н.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии» _____ /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н _____ /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.36 Научные основы микробного синтеза на 2026-2027 уч.год	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Луканин, А. В. Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств : учебное пособие / А.В. Луканин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/18209. - ISBN 978-5-16-019554-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2126761 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Луканин, А. В. Инженерная биотехнология: процессы и аппараты микробиологических производств : учебное пособие / А.В. Луканин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 451 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/16718. - ISBN 978-5-16-019814-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2138287 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Стрельчик, Н. В. Научные основы микробного синтеза : учебное пособие / Н. В. Стрельчик. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 73 с. — ISBN 978-5-89764-931-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/197786 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Ксенофонтов, Б. С. Основы микробиологии и экологической биотехнологии : учебное пособие / Б. С. Ксенофонтов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 221 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0615-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2173239 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Биотехнология. — Москва : Тематическая редакция, 1985. — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0234-2758. — Текст : электронный. — URL: https://eivis.ru/browse/publication/267306 .	ИВИС
Микробиология. — Москва : ФИЦ Фундаментальные основы биотехнологии РАН, 1932. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0026- 3656. — Текст : непосредственный	НСХБ
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.ru»		https://znaniium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Интернет-журнал «Коммерческая биотехнология».		http://cbio.ru
Журналы: Техника и технология пищевых производств, Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий		http://e.lanbook.com
On-line-журнал «Биотехнология. Теория и практика».		http://www.genetika.ru/journal/
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Стрельчик Н.В.	Научные основы микробного синтеза: учеб. пособие / Н.В. Стрельчик. – Омск: Изд-во ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2019.	http://do.omgau.ru/course/view.php?id=2385

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.01 Биотехнология пищевых продуктов
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Чернопольская Н.Л./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.01 Биотехнология пищевых продуктов (на 2026/27 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Бурова, Т. Е. Введение в профессиональную деятельность. Пищевая биотехнология : учебное пособие / Т. Е. Бурова. - Санкт-Петербург : Лань, 2026. - 160 с. - ISBN 978-5-507-54297-0. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/507376	http:// e.lanbook.com
Рябичева, А. Е. Пищевая биотехнология : учебно-методическое пособие / А. Е. Рябичева, В. А. Стрельцов. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 53 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/304994	http:// e.lanbook.com
Миронов, П. В. Биотехнология пищевых и кормовых продуктов : учебное пособие / П. В. Миронов, Е. В. Алаудинова, В. В. Тарнопольская. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2017. — 94 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147484	http:// e.lanbook.com
Пищевая биотехнология: лабораторный практикум : учебное пособие / П. М. Смолихина, В. В. Апаршева, Е. В. Хабарова [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2025. — 98 с. — ISBN 978-5-8265-2930-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/518135 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com
Рогов, И. А. Пищевая биотехнология : В 4 кн. Кн. 1. Основы пищевой биотехнологии / И. А. Рогов, Л. В. Антипова, Г. П. Шуваева - Москва : КолосС, 2013. - 440 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высших учебных заведений) - ISBN 5-9532-0104-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953201044.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Гаврилова, Н. Б. Биотехнология продуктов лечебного, профилактического и специального питания : учеб. пособие / Н. Б. Гаврилова, Е. А. Молибога ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2015. - 190 с. - ISBN 978-5-89764-484-1 – Текст: непосредственный.	НСХБ
Химический состав российских пищевых продуктов : справочник / Ин-т питания РАМН ; под ред. Е. М. Скурихина, В. А. Тутельяна. - М. : ДеЛи принт, 2002. - 236 с.	НСХБ
Биотехнология. – Москва : Курчатовский институт, 1985. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0234-2758. – Текст : электронный. - URL: https://lib.rucont.ru/efd/904560/info	ИВИС
Вопросы питания. – Москва : Гэотар-Медиа, 1932. – . – Выходит 6 раз в год. – ISSN 0042-8833. – Текст : электронный. – URL: https://lib.rucont.ru/efd/683001/info .	ИВИС
Пищевая промышленность. – Москва : Пищевая промышленность, 1930. – . – Выходит ежемесячно. – ISSN 0235-2487. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.В.01 Биотехнология пищевых продуктов
(на 2026/27 уч. год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань».		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.ru»		https://znaniium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://www.studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Сайт журнала «Молочная промышленность», Сайт журнала «Сыроделие и маслоделие»		http://moloprom.ru/
Сайт журнала «Вопросы питания»		http://voprosy-pitaniya.ru/
Сайт журнала «Пищевая промышленность»		http://www.foodprom.ru
Сайт журнала «Переработка молока»		http://www.milkbranch.ru/magazine.html
Сайт журнала «Хранение и переработка сельхозсырья»		http://spfp-mgupp.ru/
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Гаврилова Н.Б. Мартемьянова Л.Е. Петрова С.В.	Технология молока и молочных продуктов: учебно-методический комплекс. – Омск : Изд-во ОмГАУ, 2010. - 153 с.	НСХБ

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.02 Производственный контроль
биотехнологических процессов
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Титтель О.Н./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчих Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.02 Производственный контроль биотехнологических процессов (на 2026/27 уч.год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Контроль качества и оценка безопасности биотехнологической продукции : учебное пособие / И. А. Гнеушева, И. В. Яковлева, И. В. Горькова [и др.]. — Орел : ОрелГАУ, 2023. — 157 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/402533 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Технология и экспертиза хлебобулочных и макаронных изделий : учебное пособие / Н. С. Санжаровская, Н. В. Сокол, О. П. Храпко, Н. В. Агеева. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315749 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Лазарева, О. Н. Производственный контроль на предприятиях отрасли (хлебопекарное производство) : учебное пособие / О. Н. Лазарева, Т. Д. Воронова. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 97 с. — ISBN 978-5-89764-923-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/197790 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Производственный контроль предприятий отрасли. Лабораторный практикум [Текст] : учебное пособие / О.Ю. Мальцева, О.Л. Мещерякова, О.С. Корнеева [и др.]. Воронеж. Гос. ун-т инж. технол. Воронеж: ВГУИТ, 2016.-2016.- 96 с.— ISBN 978-5-8-00032-211-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92223 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Лурье, И. С. Технохимический и микробиологический контроль в кондитерском производстве : справочник / Лурье И. С. , Скокан Л. Е. , Цитович А. П. - Москва : КолосС, 2003. - 416 с. - ISBN 5-9532-0034-X. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN595320034.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.В.02 Производственный контроль биотехнологических процессов
(на 2026/27 уч.год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.ru»		https://znaniium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
Информационный портал о качестве товаров		http://gosstandart.info/
Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации		https://docs.cntd.ru/
Библиотека государственных стандартов		https://files.stroyinf.ru/cat0/0-0.htm
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Лазарева О.Н. Воронова Т.Д.	Производственный контроль на предприятиях отрасли (хлебопекарное производство) : учебное пособие / О. Н. Лазарева, Т. Д. Воронова. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 97 с. — ISBN 978-5-89764-923-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/197790 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com

Приложение 10

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ к рабочей программе дисциплины Б1.В.03 Управление качеством в биотехнологии в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление
	Изменение содержания дисциплины: добавлена тема лекции: Раздел 5. Современная система менеджмента качества. Цифровые технологии. добавлены темы практических занятий: Раздел 3. Цифровые технологии. Аналитическая обработка данных. Разделы 4,5,7. Мониторинг и диагностика в биотехнологических процессах. Классификация продукции по качеству.	Рекомендации департамента образования и кадровой политики Министерства сельского хозяйства РФ №6/169 от 05.02.2026

Ведущий преподаватель  /Вебер А.Л./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Кононов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.03 Управление качеством в биотехнологии (на 2026/27 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Аристов, О. В. Управление качеством : учебник / О.В. Аристов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 224 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016093-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2214970 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Сурков, И. В. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания : учебник / под общ. ред. проф. В. М. Позняковского. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/824. - ISBN 978-5-16-006184-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1939097 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Демакова, Е. А. Система мониторинга и управления безопасностью продукции : монография / Е. А. Демакова ; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. - Красноярск, 2011. - 158 с. - ISBN 978-5-98153-162-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/422536 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Управление качеством : учебное пособие / Ю.Т. Шестопап, В. Д. Дорофеев, Н. Ю. Шестопап, Э. А. Андреева. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 331 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-003321-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/992046 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Рожков, В. Н. Управление качеством : учеб. для вузов / В. Н. Рожков. - Москва : ФОРУМ, 2012. - 336 с. - ISBN 978-5-91134-610-2 — Текст: непосредственный.	НСХБ
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Химический состав российских пищевых продуктов : справочник / Ин-т питания РАМН ; ред.: Е. М. Скурихин, В. А. Тутельян. - Москва : ДеЛи принт, 2002. - 236 с. : табл. - ISBN 5-94343-028-8 — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.В.03 Управление качеством в биотехнологии
(на 2026/27 уч. год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.ru»		https://znanium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
«Система Гарант»		https://base.garant.ru
Сайт Научная электронная библиотека		http://elibrary.ru/
Сайт Большая Научная Библиотека		http://www.sci-lib.net
Сайт Научная сельскохозяйственная библиотека		http://lib.omgau.ru/
Российское образование. Федеральный портал.		http://www.edu.ru
Сайт журнала «Пищевая промышленность»		http://www.foodprom.ru
Сайт журнала «Хранение и переработка сельхозсырья»		http://www.foodprom.ru/journals/khranenie-i-pererabotka-selkhozsyrya
Сайт журнала «Молочная промышленность»		www.elibrary.ru
Сайт журнала «Все о мясе»		www.elibrary.ru
Сайт журнала «Мясная индустрия»		www.meatind.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Вебер А.Л.	Управление качеством : учебное пособие / А. Л. Вебер. - Омск : Омский ГАУ, 2021. - 95 с. - ISBN 978-5-89764-936-5. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/202244 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.04 Биотехнология функциональных и
специализированных продуктов питания
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель _____ /Чернопольская Н.Л./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии» _____ /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н _____ /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.04 Биотехнология функциональных и специализированных продуктов питания (на 2026/27 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Рябичева, А. Е. Пищевая биотехнология : учебно-методическое пособие / А. Е. Рябичева, В. А. Стрельцов. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 53 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/304994	http:// e.lanbook.com
Цифровая нутрициология: применение информационных технологий при разработке и совершенствовании пищевых продуктов : монография / В. А. Тутельян, О. Н. Мусина, М. Г. Балыхин [и др.]. — Москва : МГУПП, 2020. — 378 с. — ISBN 978-5-93957-969-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163723 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com
Пищевые ингредиенты в продуктах питания: от науки к технологиям : монография / под редакцией В. А. Тутельяна [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : МГУПП, 2021. — 664 с. — ISBN 978-5-9920-0377-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277136	http:// e.lanbook.com
Пищевая биотехнология: лабораторный практикум : учебное пособие / П. М. Смолихина, В. В. Апаршева, Е. В. Хабарова [и др.]. — Тамбов : ТГТУ, 2025. — 98 с. — ISBN 978-5-8265-2930-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/518135 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com
Гаврилова, Н. Б. Биотехнология продуктов лечебного, профилактического и специального питания : учеб. пособие / Н. Б. Гаврилова, Е. А. Молибога ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2015. - 190 с. - ISBN 978-5-89764-484-1 – Текст: непосредственный.	НСХБ
Химический состав российских пищевых продуктов : справочник / Ин-т питания РАМН ; ред.: Е. М. Скурихин, В. А. Тутельян. - Москва : ДеЛи принт, 2002. - 236 с. : табл. - ISBN 5-94343-028-8 – Текст: непосредственный.	НСХБ
Биотехнология. — Москва : Курчатовский институт, 1985. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0234-2758. — Текст : электронный. - URL: https://lib.rucont.ru/efd/904560/info	ИВИС
Вопросы питания. — Москва : Гэотар-Медиа, 1932. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0042-8833. — Текст : электронный. — URL: https://lib.rucont.ru/efd/683001/info .	ИВИС
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.В.04 Биотехнология функциональных и специализированных продуктов питания
(на 2026/27 уч. год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань».	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.ru»	https://znaniium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://www.studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Сайт журнала «Молочная промышленность», Сайт журнала «Сыроделие и маслоделие»	http://moloprom.ru/
Сайт журнала «Вопросы питания»	http://voprosy-pitaniya.ru/
Сайт журнала «Пищевая промышленность»	http://www.foodprom.ru
Сайт журнала «Переработка молока»	http://www.milkbranch.ru/magazine.html
Сайт журнала «Хранение и переработка сельхозсырья»	http://spfp-mgupp.ru/
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций	https://online.edu.ru

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.06 Пищевая микробиология
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель _____ /Стрельчик Н.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии» _____ /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н _____ /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.06 Пищевая микробиология на 2026-2027 уч.год	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Стрельчик, Н. В. Пищевая микробиология / Н. В. Стрельчик. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 128 с. — ISBN 978-5-89764-382-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/60690 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Дроздова, Е. А. Микрофлора продовольственного сырья и продуктов его переработки : учебное пособие / Дроздова Е. А. - Оренбург : ОГУ, 2017. - ISBN 978-5-7410-1948-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741019481.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Рябцева, С. А. Микробиология молока и молочных продуктов : учебное пособие для вузов / С. А. Рябцева, В. И. Ганина, Н. М. Панова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 192 с. — ISBN 978-5-507-54932-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/512403 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com .
Кисленко, В. Н. Пищевая микробиология: микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения : учебник / В.Н. Кисленко, Т.И. Дячук. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 257 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/23908. - ISBN 978-5-16-020746-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2191619 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
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, 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1737-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211853 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Сидоренко, О. Д. Техническая микробиология продукции животноводства : учебное пособие / О.Д. Сидоренко, Е.В. Жукова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 224 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1071400. - ISBN 978-5-16-015952-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2125927 . — Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Биотехнология. — Москва : Тематическая редакция, 1985. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0234-2758. — Текст : электронный. — URL: https://eivis.ru/browse/publication/267306 .	ИВИС
Вопросы питания. — Москва : Гэотар-Медиа, 1932. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0042-8833. — Текст : электронный. — URL: https://eivis.ru/browse/publication/103533	ИВИС
Микробиология. — Москва : ФИЦ Фундаментальные основы биотехнологии РАН, 1932. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0026- 3656. — Текст : непосредственный	НСХБ
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.ru»		https://znaniium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Журналы: Техника и технология пищевых производств, Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий		http://e.lanbook.com
Журналы: Процессы и аппараты пищевых производств, Сыроделие и маслоделие		свободный доступ
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Стрельчик Н.В.	Пищевая микробиология [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. В. Стрельчик ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2014. - 127 с.	https://e.lanbook.com/reader/book/60690/#2

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная энзимология
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Коновалов С.А./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная энзимология (на 2026/2027 уч.год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Плакунов, В. К. Основы энзимологии : учебное пособие / В. К. Плакунов. - Москва : Логос, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-94010-027-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1213096 . - Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Сусянок, Г. М. Основы биохимии : учебник / Г.М. Сусянок. — 2-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 400 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1003787. - ISBN 978-5-16-019160-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2241183 . - Режим доступа: по подписке.	https://znanium.ru
Высокогорский, В. Е. Практикум по биохимии : учебное пособие / В. Е. Высокогорский, О. Н. Титтель, Ю. А. Подольникова. — Омск : Омский ГАУ, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-907687-54-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/388223 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Якупов, Т. Р. Молекулярная биотехнология : Учебник для вузов / Т. Р. Якупов, Т. Х. Фаизов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-8733-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179623 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Вопросы питания. — Москва : Гэотар-Медиа, 1932. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0042-8833. — Текст : электронный. — URL: https://lib.rucont.ru/efd/683001/info .	ИВИС
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

Б1.В.ДВ.01.01 Инженерная энзимология

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.ru»		https://znaniium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Словари и энциклопедии на Академике		http://dic.academic.ru/
Сайт журнала «Вопросы питания»		http://voprosy-pitaniya.ru/
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Высокогорский В.Е. Воронова Т.Д. Лазарева О.Н.	Биохимия [Электронный ресурс] : учеб. пособие. Ч. 2 / В. Е. Высокогорский, Т. Д. Воронова, О. Н. Лазарева ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Омск : ОмГАУ, 2015. - 157 с.	https://e.lanbook.com/book/90740
Высокогорский В.Е. Воронова Т.Д. Лазарева О.Н.	Биохимия. Часть 1 : учеб. пособие [Электронный ресурс] / В. Е. Высокогорский, Т. Д. Воронова, О. Н. Лазарева ; ФГБОУ ВО Омский ГАУ. – Текстовое электронное издание (63,3 Мб). – Омск : ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2016. ISBN 978-5-89764-579-4. – номер государственной регистрации в ФГУП НТЦ «Информрегистр» - 0321702063.	http://do.omgau.ru/course/view.php?id=1200
Высокогорский В.Е. Титтель О.Н. Подольникова Ю.А.	Практикум по биохимии : учебное пособие / В. Е. Высокогорский, О.Н Титтель, Ю.А Подольникова. — Омск : Омский ГАУ, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-907687-54-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/388223 .	https://e.lanbook.com/book/388223

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Технология ферментных препаратов
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Стрельчик Н.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Кононов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.01.02 Технология ферментных препаратов на 2026-2027 уч.год	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Голубцова, Ю. В. Биотехнология пищевого сырья и продуктов питания : учебное пособие / Ю. В. Голубцова, О. В. Кригер, А. Ю. Просеков. — Кемерово : КемГУ, 2017. — 111 с. — ISBN 979-5-89289-123-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/103935 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Основы биотехнологии : учебное пособие / И. С. Милентьева, Н. С. Величкович, В. К. Семипятный, Н. С. Пряничникова. — 2-е изд., дополненное и переработанное. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 225 с. — ISBN 978-5-8353-3029-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/403208 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Воронова, Т. Д. Ферменты: строение, свойства и применение : учебное пособие / Т. Д. Воронова, Н. А. Погорелова. — Омск : Омский ГАУ, 2021. — 134 с. — ISBN 978-5-89764-778-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202247 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Биотехнология : учебник / под ред. В. А. Колодяжной, М. А. Сомотруевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-8839-3. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488393.html . - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный	http://www.studentlibrary.ru
Машанов, А. И. Биоконверсия растительного сырья : учебное пособие / А. И. Машанов. — Красноярск : КрасГАУ, 2014. — 223 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187153 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / А. Ю. Просеков, О. А. Неверова, Г. Б. Пищиков, В. М. Позняковский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 262 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135193 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Биотехнология. — Москва : Тематическая редакция, 1985. — . — Выходит 6 раз в год. — ISSN 0234-2758. — Текст : электронный. — URL: https://eivis.ru/browse/publication/267306 .	ИВИС
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ

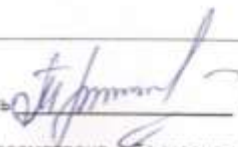
**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znanium.ru»		https://znanium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Журналы: Техника и технология пищевых производств, Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий		http://e.lanbook.com
Интернет-журнал «Коммерческая биотехнология».		http://cbio.ru
On-line-журнал «Биотехнология. Теория и практика».		http://www.biotechlink.org
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Стрельчик Н.В.	Научные основы микробного синтеза: учеб. пособие / Н.В. Стрельчик. – Омск: Изд-во ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2019.	http://do.omgau.ru/course/view.php?id=2385

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 Компьютерные технологии в
проектировании предприятий отрасли
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Рыбченко Т.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Кононов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 Компьютерные технологии в проектировании предприятий отрасли (на 2026/27 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Полянцева, Е. Р. Проектирование предприятий пищевой промышленности : учебное пособие / Е. Р. Полянцева. — Екатеринбург : УрГЭУ, 2024. — 251 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/498683 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Колдаев, В. Д. Структуры и алгоритмы обработки данных : учебное пособие / В. Д. Колдаев. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 296 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01264-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1054007 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Лисин, П. А. Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности : учебное пособие / П. А. Лисин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1984-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168908 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Штокман, Е. А. Вентиляция, кондиционирование и очистка воздуха на предприятиях пищевой промышленности : учебное пособие для студентов вузов / Штокман Е. А. , Шилов В. А. , Новгородский Е. Е. , Скорик Т. А. , Амерханов Р. А. - Москва : Издательство АСВ, 2007. - 632 с. - ISBN 978-5-93093-522-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930935226.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Григорьев, А. А. Методы и алгоритмы обработки данных : учебное пособие / А. А. Григорьев, Е. А. Исаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 383 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015581-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1032305 . — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.ru
Кирнев, А. Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / А. Д. Кирнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-5135-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132258 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Алексеев, Г. В. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования : учеб. пособие / Г. В. Алексеев, И. И. Бريدено, В. А. Головацкий - Санкт-петербург : ГИОРД, 2012. - 256 с. - ISBN 978-5-98879-147-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785988791478.html	http://www.studentlibrary.ru
Молочная промышленность. — Москва : Молочная промышленность, 1902. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 1019-8946. — Текст : электронный. — URL: https://eivis.ru/browse/publication/530446 .	ИВИС
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Хлебопродукты. — Москва : Хлебопродукты, 1927. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2508. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.В.ДВ.02.01 Компьютерные технологии в проектировании предприятий отрасли
(на 2026/27 уч. год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование	Доступ	
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com	
Электронно-библиотечная система «Znaniy.ru»	https://znaniy.ru	
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://studentlibrary.ru	
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru	
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru	
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Российское образование. Федеральный портал.	http:// www.edu.ru	
Сайт журнала «Хранение и переработка сельхозсырья»	http://www.foodprom.ru/journals/khranenie-i-pererabotka-selkhozsyrya/	
Сайт журнала "Пищевая промышленность"	http://www.foodprom.ru	
Сайт журнала "Food processing industry"	http://www.foodprom.ru/journals/food-processing-industry	
Библиотека учебной и научной литературы	http://sbiblio.com/biblio/	
Электронная библиотека «Библиофонд»	http://bibliofond.ru/	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq	
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций	https://online.edu.ru	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Т.В. Рыбченко	Электронный УМКД "Компьютерные технологии в проектировании предприятий отрасли "	кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 Основы САПР в проектировании
предприятий отрасли
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Рыбченко Т.В./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 Основы САПР в проектировании предприятий отрасли (на 2026/27 уч. год)	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Полянцева, Е. Р. Проектирование предприятий пищевой промышленности : учебное пособие / Е. Р. Полянцева. — Екатеринбург : УрГЭУ, 2024. — 251 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/498683 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Кирнев, А. Д. Организация в строительстве. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / А. Д. Кирнев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-5135-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132258 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Лисин, П. А. Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности : учебное пособие / П. А. Лисин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-1984-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168908 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Плаксин, Ю. М. Основы инженерного строительства и сантехника / Плаксин Ю. М. , Малахов Н. Н. - Москва : КолосС, 2013. - 198 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0430-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953204309.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Юнусов, Г. С. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования. Курсовое проектирование : учебное пособие / Г. С. Юнусов, А. В. Михеев, М. М. Ахмадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1216-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167904 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Молочная промышленность. — Москва : Молочная промышленность, 1902. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 1019-8946. — Текст : электронный. — URL: https://eivis.ru/browse/publication/530446 .	ИВИС
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — . — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный.	НСХБ
Хлебопродукты. — Москва : Хлебопродукты, 1927. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2508. — Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.В.ДВ.02.02 Основы САПР в проектировании предприятий отрасли
(на 2026/27 уч. год)**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.ru»		https://znaniium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Российское образование. Федеральный портал.		http://www.edu.ru
Сайт журнала «Хранение и переработка сельхозсырья»		http://www.foodprom.ru/journals/khramenie-i-pererabotka-selkhozsyrya/
Сайт журнала "Пищевая промышленность"		http://www.foodprom.ru
Сайт журнала "Food processing industry"		http://www.foodprom.ru/journals/food-processing-industry
Библиотека учебной и научной литературы		http://sbiblio.com/biblio/
Электронная библиотека «Библиофонд»		http://bibliofond.ru/
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций		https://online.edu.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Т.В. Рыбченко	Электронный УМКД "Основы САПР в проектировании предприятий отрасли"	кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе государственной итоговой аттестации
в составе ОПОП 19.03.01 Биотехнология**

Ведомость изменений

Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
Обновление на 2026/27 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
	Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Коновалов С.А./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 10 от «20» марта 2026 г.

Зав. кафедрой «Продуктов питания и пищевой биотехнологии»  /Коновалов С.А./

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 19.03.01, протокол № 7 от «24» марта 2026 г.

Председатель МКС/Н  /Стрельчик Н.В./

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (на 2026/2027 уч.год)	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Музафаров, Е. Н. Биотехнология. Основы биологии / Е. Н. Музафаров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-45523-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271304 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Бурова, Т. Е. Введение в профессиональную деятельность. Пищевая биотехнология : учебное пособие / Т. Е. Бурова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-3169-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213080 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Биотехнология мяса и мясопродуктов : учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мишанин, Г. И. Касьянов, М. Ф. Мишанин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 400 с. — ISBN 978-5-507-48332-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/380594 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Биотехнология молока и молочных продуктов : учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мишанин, Т. Ю. Хворостова, А. Ю. Мишанин, М. Ю. Мишанин. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 180 с. — ISBN 978-5-507-48334-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/380600 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Биотехнология рыбы и рыбных продуктов : учебное пособие для вузов / Г. И. Касьянов, Ю. Ф. Мишанин, Д. Г. Касьянов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-507-48376-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/380612 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Белокурова, Е. С. Биотехнология продуктов растительного происхождения : учебное пособие для вузов / Е. С. Белокурова, О. Б. Иванченко. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 232 с. — ISBN 978-5-507-49695-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415004 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Милентьева, И. С. Основы биотехнологии: практикум : учебное пособие / И. С. Милентьева, Н. С. Величкович, Н. В. Изгарышева. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 94 с. — ISBN 978-5-8353-3109-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/387194 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com
Вопросы питания. — Москва : Издательская группа «Гэотар-Медиа», 1932. — . — Выходит раз в два месяца. — ISSN 0042-8833. — Текст : электронный. — URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/103533	ИБИС

**ПЕРЕЧЕНЬ
РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для**

Б3.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.ru»	https://znaniium.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq
Федеральный портал «Мое образование», предоставляющий доступ к открытым онлайн-курсам образовательных организаций	https://online.edu.ru