

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 10.10.2024 10:31:47

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова» (ФГБОУ ВО Вавиловский университет)**

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,
вносимых в рабочие программы дисциплин (программы практик)
по основной профессиональной образовательной программе
высшего образования – программе бакалавриата
по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология
Направленность (профиль) – Биотехнология**

№ п/п	Раздел рабочей программы дисциплины (программы практики), в который вносятся изменения и дополнения	Обоснование вносимых изменений и дополнений	Дата вступления изменений и дополнений в силу
1	П. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины: основная литература (библиотека Вавиловского университета)	Актуализация	01.09.2024
2	П. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины: дополнительная литература	Актуализация	01.09.2024

Проректор по учебной работе

Декан факультета ветеринарной
медицины, пищевых и биотехнологий



С.А. Макаров

Н.Л. Моргунова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Философия»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Философия» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Философия: учебник https://znanium.ru/read?id=444650	Данильян О. Г., Тараненко В. М.	М: ИНФРА-М, 2024	Все разделы
2	Философия: учебник https://znanium.ru/read?id=444602	Островский Э. Г.	М: ИНФРА-М, 2024	Все разделы
3	Философия: учебник https://znanium.ru/read?id=444596	Кузнецов В. Г., Кузнецова И.Д., Миронов В. В., Момджян К. Х.	М: ИНФРА-М, 2024	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с

любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Философия» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные науки» «27» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И. А. Ножкина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Иностранный язык (английский)»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Иностранный язык (английский)» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Английский язык для студентов-бакалавров : учебное пособие. — Махачкала : ДГПУ, 2023. — 142 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/406874 (дата обращения: 06.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Иманалиева Г.А., Рашидова А.Д.	Махачкала : ДГПУ, 2023.	Все разделы

б) дополнительная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Английский язык для бакалавров : учебное пособие / Е. А. Астафьева. — Казань : КНИТУ, 2020. — 156 с. — ISBN 978-5-7882-2890-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/244670 (дата обращения: 06.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Астафьева, Е. А.	Казань : КНИТУ, 2020.	Все разделы
2	Английский язык для бакалавров : учебно-методическое пособие / Е. И. Барабанова, В. Ю. Арбузова, Н. А. Бреднева [и др.]. — 2-е изд., доп. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2021. — 72 с. — ISBN 978-5-907461-14-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/228668 (дата обращения: 06.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Е. И. Барабанова, В. Ю. Арбузова, Н. А. Бреднева	Липецк : Липецкий ГПУ, 2021.	1,2,3

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных, содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Иностранные языки и культура речи» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Э. Б. Калиниченко

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Иностранный язык» (немецкий)**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Иностранный язык» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а)п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий): учебно-методическое пособие https://e.lanbook.com/book/416795	Л. А. Попутников а	Костромская государственная сельскохозяйственная академия, 2024	Все разделы
2	Практическая грамматика немецкого языка. Учебное пособие. 15-е издание https://znanium.com/read?id=422088	М.М. Васильева, М.А. Васильева	Москва НИЦ ИНФРА-М, 2023	Все разделы
3	Иностранный язык (немецкий) в сфере профессиональных коммуникаций https://e.lanbook.com/book/332909	С. Ю. Дмитриева	Пензенский государственный аграрный университет, 2022	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д)п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Иностранные языки и культура речи» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой
«Иностранные языки и культура речи»



(подпись)

Э. Б. Калиниченко

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. Текст: электронный. - https://znanium.ru/catalog/product/2150302	Сычев, Ю. Н..	Москва : ИНФРА-М, 2024	6-7

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «29» августа 2024 года (протокол № 2).

Заведующий кафедрой



(подпись)

А. В. Русинов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Экономическая культура»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экономическая культура» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Экономическая теория: учебное пособие (ВО: Бакалавриат). https://znanium.com/read?id=373204	Викулина Т. Д	Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020.	все разделы
2	Экономическая теория: элементы институционального анализа: учебное пособие (ВО: Бакалавриат). https://znanium.ru/catalog/document?id=422050	В.М. Пищулов	Москва : ИНФРА-М, 2023	все разделы
3	Экономическая теория: учебник	Бурганов, Р. А.	Москва : ИНФРА-М, 2023	все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими

авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Экономическая культура» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Экономика агропромышленного комплекса» «20» августа 2024 года (протокол № 14).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.А. Родионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Химия ионных и молекулярных систем»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Химия ионных и молекулярных систем» на 2024/2025 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

б) дополнительная литература:

1. В список дополнительной литературы добавлены новые источники:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Неорганическая химия. Свойства элементов и их соединений. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362297	В. В. Кириллов.	Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 380 с.	Все разделы
2	Решение типовых задач по общей и неорганической химии : учебное пособие. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/402446	М. В. Воронкова, Н. В. Ермакова, С. Н. Коношина.	Орел : ОрелГАУ, 2024. — 96 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Химия ионных и молекулярных систем» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Биоорганическая химия»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины
«Биоорганическая химия» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Журнал «Биоорганическая химия» http://www.rjbc.ru/		РАН	Журнал охватывает широкий круг научных проблем, связанных с изучением структуры и функции биомолекул.

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Биоорганическая химия» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Термодинамические основы в биотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Термодинамические основы в биотехнологии» на 2024/2025 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

б) дополнительная литература:

1. В список дополнительной литературы добавлены новые источники:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Физическая химия : учебное пособие для вузов. — Текст : электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/187778	В. В. Свиридов, А. В. Свиридов	Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 600 с.	Все разделы
2	Химическая термодинамика : учебное пособие для вузов— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/422570	Н. А. Каляева, О. В. Василюк.	Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 156 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Термодинамические основы в биотехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Методы контроля качества в биотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Методы контроля качества в биотехнологии» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Контроль качества и оценка безопасности биотехнологической продукции https://e.lanbook.com/book/402533	Гнеушева И. А., Яковлева И. В., Горькова И. В., Солохина И. Ю., Гагарина И. Н., Попова А. Ю., Костромичева Е. В., Прудникова Е. Г., Агеева Н. Ю., Горьков А. А., Лушников А. В.	Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2023г.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой

лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины **«Методы контроля качества в биотехнологии»** рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Коллоидная химия»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Коллоидная химия» на 2024/2025 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

б) дополнительная литература:

1. В список дополнительной литературы добавлены новые источники:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Физическая и коллоидная химия : учебно-методическое пособие. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/330551	Т. Р. Якупов, Ф. Ф. Зиннатов	Казань : КГАВМ им. Баумана, 2023. — 88 с.	Все разделы
2	Коллоидная химия : учебник для вузов.— ISBN 978-5-507-50362-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/422246	М. И. Гельфман, О. В. Ковалевич, В. П. Юстратов.	Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 336 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Коллоидная химия» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Социология»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Социология» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Волков, Ю. Г. Социология : учебник. — 5-е изд., перераб. и доп. znanium.ru/catalog/product/1838396	Ю. Г. Волков	Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2024. — 512 с.	все разделы
2.	Социология. Основы общей теории : учебник / отв. ред.— 2-е изд., испр. и доп. https://znanium.ru/catalog/product/2133780	Г.В. Осипов, Л.Н. Москвичев	Москва : Норма : ИНФРА-М, 2024. — 912 с.	все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «**Социология**» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные науки» «27» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.А. Ножкина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Физика»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Физика» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Курс физики. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/367019	Р. И. Грабовский	Санкт-Петербург : Лань, 2024.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

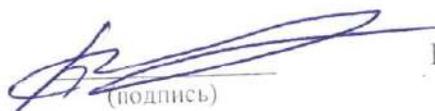
Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и

публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

3) Обновлены экзаменационные билеты.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Физика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Общеобразовательные дисциплины» «16» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

В. Н. Буйлов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«История России»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «История России» на 2024/2025 учебный год:

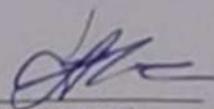
1) Считать актуальной следующую редакцию п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	2	3	4	5
1.	История России: учебник https://znanium.ru/catalog/product/2114313	Мунчаев Ш. М.	Москва: ИНФРА-М, 2024	1-27
2.	История России IX — начала XXI века: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/product/2132538	Воейков Е. В.	Москва: ИНФРА-М, 2024	1-27
3.	История России: учебно-практическое пособие https://znanium.ru/catalog/product/2039992	Нестеренко Е. И.	Москва: ИНФРА-М, 2024	1-27

Актуализированная рабочая программа дисциплины «История России» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные науки» «27» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.А. Ножкина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Математика (базовый уровень)»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Математика (базовый уровень)» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (Электронно-библиотечная система znanium):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Высшая математика : учебник https://znanium.ru/read?id=432301	В.С. Шипачев	М.: ИНФРА-М, 2024	Все разделы
2	Математика для экономистов: основы теории, примеры и задачи: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/document?id=399463	А.И. Песчанский	М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2022.	Все разделы
3	Практические задания по высшей математике. Часть 1. Элементы линейной алгебры. Векторная алгебра и аналитическая геометрия. Комплексные числа: сборник заданий https://znanium.ru/catalog/document?id=420607	П.В. Макаров, И.В. Сурская	М.: Издательский Дом НИТУ «МИСиС», 2021.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими

авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Математика (базовый уровень)» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Общеобразовательные дисциплины» «16» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

В.Н.Буйлов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Правоведение»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Правоведение» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Правоведение : https://znanium.ru/catalog/product/1930683	Корнакова С.В., Чигрина Е.В.	Москва : ИНФРА-М, 2023.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Правоведение» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные науки» «27» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.А. Ножкина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Психология работы в малых группах»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Психология работы в малых группах» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1.	Психология https://znanium.ru/read?id=431824	Ступницкий В. П., Щербакова О. И., Степанов В. Е.	Издательство: Дашков и К, 2023	Все разделы
2	Управленческая психология https://znanium.ru/read?id=427484	Волгогонова О.Д., Зуб А.Т.	Москва ИД «Форум» ИНФРА – М, 2023	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Психология работы в малых группах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные науки» «27» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



И. А. Ножкина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Русский язык и культура речи»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Русский язык и культура речи» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (б) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Русский язык и культура речи. Теория : учебник URL: https://znanium.com/catalog/product/1013721	Л.Я. Ковадл о	Москва : ИНФРА-М, 2023. — 823 с. DOI 10.12737/1013721. - ISBN 978-5-16-014980-6.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий,

публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Русский язык и культура речи» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Иностранные языки и культура речи» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Э.Б. Калиниченко

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Менеджмент»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Менеджмент» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство год	Используется при изучении разделов
1	Менеджмент : учебник URL: https://znanium.ru/catalog/product/2125913	О.С. Виханский, А.И. Наумов.	Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2024. — 288 с. - ISBN 978-5-9776-0085-9	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Менеджмент» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» «29» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

К.П. Колотырин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Химия биологически активных веществ»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Химия биологически активных веществ» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Химия и технология биологически активных веществ : учебное пособие /. https://e.lanbook.com/book/400466	Е. В. Исаева, И. С. Почекуто в	Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2023	Все разделы
2	Химия биологически активных веществ. Фитогормоны, биостимуляторы и другие регуляторы роста растений https://e.lanbook.com/book/356087	Захарычев, В. В.	Санкт-Петербург : Лань, 2023	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта **(д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий,

публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Химия биологически активных веществ» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы биохимии и молекулярной биологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «**Основы биохимии и молекулярной биологии**» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Основы биохимии и молекулярной биологии https://e.lanbook.com/book/412229	Акулов А. Н., Щербак Ю. В.	Казань : КНИГУ, 2022.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и

публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины **«Основы биохимии и молекулярной биологии»** рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Экология»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экология» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Экология: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/400397	Степаненко Е.Е., Халикова В.А. и др.	Ставропольский государственный аграрный университете, 2023.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

6. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

7. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

8. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

9. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

10. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная

регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Экология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Н.А. Пудовкин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Физическая культура и спорт»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Физическая культура и спорт» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Теоретический раздел учебной дисциплины «Физическая культура и спорт» (базовый уровень высшего образования) : учебное пособие— https://e.lanbook.com/book/391313	В. Н. Егоров, Х. М. Ляшенко	Тула : ТулГУ, 2023	Все разделы
2	Физическая культура и спорт : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/385634	М. А. Петраков	Брянск : Брянский ГАУ, 2023	Все разделы
3	Методика оценки состояния здоровья студентов в условиях занятий физической культурой в вузах : учебно-методическое пособие https://e.lanbook.com/book/426539	Н. А. Каравацкая, А. А. Щепелев, Е. Е. Пастушенко	Москва : МГИК, 2024	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого

компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

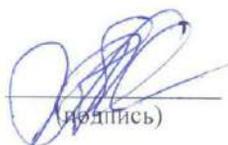
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «**Физическая культура и спорт**» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «**Физическая культура**» «26» августа 2024 года (протокол № 1)

И.о.заведующего кафедрой



(подпись)

О.В. Панина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Общая микробиология»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общая микробиология» на 2024/2025 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) дополнительная литература:

1. В список дополнительной литературы добавлен новый источник:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Общая микробиология и общая санитарная микробиология : учебное пособие для спо. -Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/399191	Сахарова, О. В..	Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 224 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого

го компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Общая микробиология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Вирусология»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Вирусология» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Вирусология и биотехнология / — 5-е изд., стер. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/351851 (дата обращения: 29.08.2024)	Р. В. Белоусова, Е. И. Ярыгина, И. В. Третьякова [и др.].	Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-47230-7.	Все разделы
2	Вирусология. Практикум /— 4-е изд., стер. —Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/335198 (дата обращения: 29.08.2024)	И. В. Третьякова, М. С. Калмыкова, Е. И. Ярыгина, В. М. Калмыков.	Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47971-9. —	Все разделы
3	Калмыкова, М. С. Основы полимеразной цепной реакции с разными форматами детекции / — 3-е изд., стер. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271274 (дата обращения: 29.08.2024)	М. С. Калмыкова, М. В. Калмыков, Р. В. Белоусова.	Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 80 с. — ISBN 978-5-507-45512-6.	Все разделы
4	Ермаков, В. В. Вирусология и биотехнология : методические указания /— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392582 (дата обращения: 29.08.2024).	В. В. Ермаков.	Самара : СамГАУ, 2024. — 54 с.	Все разделы
3	Калмыкова, М. С. Культивирование вирусов. Использование живых систем в вирусологии : учебно-методическое пособие, /* Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/317999 (дата обращения: 29.08.2024)	. С. Калмыкова, Е. И. Ярыгина, В. Ю. Лага. —	М Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 76 с. — ISBN 978-5-86341-495-9.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

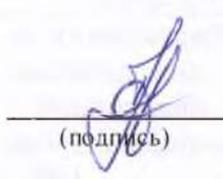
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Вирусология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Генетика бактерий»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Генетика бактерий» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Введение в генетику : учебное пособие / В. А. Пухальский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 273 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1019851. - ISBN 978-5-16-015633-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1915360	В. А. Пухальский	Москва : ИНФРА-М, 2023. — 273 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1019851. - ISBN 978-5-16-015633-0.	Все разделы
2.	Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка : учебное пособие / А. С. Спиринов. - 3-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2023. - 594 с. - (Учебник для высшей школы). - ISBN 978-5-93208-649-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2032509 .	А. С. Спиринов	Москва : Лаборатория знаний, 2023. - 594 с. - (Учебник для высшей школы). - ISBN 978-5-93208-649-0.	Все разделы
3.	Применение молекулярных методов исследования в генетике : учебное пособие / Л. Н. Нефедова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 104 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019028-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2083223	Л. Н. Нефедова	Москва : ИНФРА-М, 2024. — 104 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019028-0.	Все разделы
4.	Молекулярная биология : учебник / В. В. Иванищев. — 2-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — (Высшее образование). — 233 с. — DOI: https://doi.org/10.29039/01857-6 . - ISBN 978-5-369-01857-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2122970	В. В. Иванищев	Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — (Высшее образование). — 233 с. — DOI: https://doi.org/10.29039/01857-6 . - ISBN 978-5-369-01857-6.	Все разделы
5.	Молекулярная биотехнология: учебник https://e.lanbook.com/book/123684	Т.Р. Якупов, Т.Х. Фаизов	С.-Пб.: Лань, 2019	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Генетика бактерий» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
"Пищевая микробиология"**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины "Пищевая микробиология" на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Микробиология: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/112044	Р.Г. Госманов, А.К. Галиуллин, А.Х. Волков, А.И. Ибрагимова	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 1-16
2	Микробиология: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/126153	Я.С. Шапиро	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 1-16
3	Общая микробиология и общая санитарная микробиология: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/123667	О.В. Сахарова, Т.Г. Сахарова	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 1-4
4	Санитарная микробиология пищевых продуктов https://e.lanbook.com/book/352334	Р.Г. Госманов, Н.М. Кольчевн, Г.Ф. Кабиров, А.К. Галиуллин	С.-Пб.: Лань, 2023	Л – 1-16
5	Микробиология продуктов животноводства (практическое руководство): учеб. пособие https://znanium.com/catalog/product/1032543	О.Д. Сидоренко	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019	ЛЗ – 1-24

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Микробиология: учеб.-метод. пособие https://znanium.com/catalog/product/1034265	Ю.Ю. Красноперова, Н.А. Ильина, Н.М. Касаткина, Н.В. Бугеро	М.: ФЛИНТА, 2017	Л – 1-16
2	Микробиология: учебник https://znanium.com/catalog/product/912637	О.Д. Сидоренко, Е.Г. Борисенко, А.А. Ванькова, Л.И. Войно	М.: ИНФРА-М, 2017	Л – 1-16

3	Микробиология https://znanium.com/catalog/product/508546	Н.А. Белясова	Мн.: Вышэйшая школа, 2012	Л – 1-16
4	Микробиология пищевых производств: учебник https://znanium.com/catalog/product/894777	Н.Г. Ильяшенко, Е.А. Бетева, Т.В. Пичугина	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017	Л – 5-16
5	Санитарная микробиология пищевых продуктов: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/58164	Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Г.Ф. Кабиров, А.К. Галиуллин	С.-Пб.: Лань, 2015	Л – 1-16
6	Микология и микотоксикология: монография https://e.lanbook.com/book/116372	Р.Г. Госманов, А.К. Галиуллин, Ф.М. Нургалиев	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 1-16
7	Основы учения об инфекции и противомикробном иммунитете https://e.lanbook.com/book/89928	Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Новицкий	С.-Пб.: Лань, 2017	Л – 2-4
8	Пищевая биотехнология продуктов из сырья растит. происжд.: учеб. https://znanium.com/catalog/product/363762	О.А. Неверова, А.Ю. Просеков [и др.]	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014	Л – 10, 13-16
9	Современные аспекты контроля качества и безопасности пищевых продуктов: монография https://e.lanbook.com/book/116370	Ю.А. Балджи, Ж.Ш. Адильбеков	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 1-16
10	Микробиология молока и молочных продуктов: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/121456	С.А. Рябцева, В.И. Ганина, Н.М. Панова	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 5-6
11	Микробиология рыбы и рыбных продуктов https://e.lanbook.com/book/4226	Н.В. Долганова, Е.В. Першина, З.К. Хасанова	С.-Пб.: Лань, 2012	Л – 10-12
12	Технология производства фруктово-ягодных натуральных вин: монография https://e.lanbook.com/book/90331	К.А. Александян, Л.А. Ткачук	Минск: Белорусская наука, 2012	Л – 13-14
13	Экспертиза хлебобулочных изделий: учебник https://e.lanbook.com/book/93775	А.С. Романов, Н.И. Давыденко, Л.Н. Шатнюк, И.В. Матвеева	С.-Пб.: Лань, 2017	Л – 15-16
14	Технология отрасли. Технология пива https://e.lanbook.com/book/72029	Т.Н. Борисенко, М.В. Кардашева	Кемерово: КемГУ, 2014	Л – 15
15	Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии: учеб. пособие https://znanium.com/catalog/product/883955	В.Н. Кисленко	М.: ИНФРА-М, 2017	ЛЗ – 1-24

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную

вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства "Лань" – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства "Лань", так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины "Пищевая микробиология" рассмотрена и утверждена на заседании кафедры "Микробиология и биотехнология" "30" августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы научных исследований»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы научных исследований» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Основы научных исследований в биотехнологии (с расчетами в программе EXCEL) https://elibrary.ru/wcixjq	Усманов Р.Р	Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева (Москва), 2022.	Все разделы

б) Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Основы научных исследований https://znanium.ru/catalog/document?id=437453 1-22	Басовский Леонид Ефимович, Басовская Елена Николаевна	НИЦ ИНФРА-М 2024г.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы научных исследований» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Организация и управление производством»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Организация и управление производством» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (б) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Организация производства и управление предприятием. Учебник. 3 издание https://znanium.ru/read?id=431850	Туровец О.Г. и др.	Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2024	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и

образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Организация и управление производством» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» «29» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

К.П. Колотырин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Информатика»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Информатика» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Основы современной информатики: учебное пособие. URL: https://e.lanbook.com/book/169187	Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко	Санкт-Петербург, Лань.- 2021.- 256 с. ISBN 978-5-89764-0918-1	Все разделы
2	Практикум по алгоритмизации и программированию: учебное пособие. URL: https://e.lanbook.com/book/170276	Л.В. Ламонина, Т.Ю. Степанова	Омск: Омский ГАУ, 2021.-123 с. ISBN 978-5-89764-947-1	Алгоритмизация и программирование

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, пуб-

ликуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Информатика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Цифровое управление процессами в АПК» «_28_» _августа_ 2024 года (протокол № _14_).

И.о. заведующего кафедрой



(подпись)

А. В. Ключиков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Химическая кинетика и биокатализ»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Химическая кинетика и биокатализ» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Журнал «Кинетика и катализ» https://www.libnauka.ru/journal/kinetika-i-kataliz/		РАН, 2024 г.	Последние достижения в области кинетики и катализа
2	Общая биотехнология. Часть I. Ферментационные процессы: учебное пособие file:///C:/Users/001/Downloads/290.pdf	Фауст Е.А. и др.	Саратов : ООО Издательство «КУ БиК», 2020.	Типовые приемы и особенности культивирования микроорганизмов. Основные типы биотехнологических процессов. Имобилизованные клетки и ферменты.
3	Биотехнология : учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/112369/#142	С.А. Акимова, Г.М. Фирсов.	Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018.	Типовые приемы и особенности культивирования микроорганизмов. Основные типы биотехнологических процессов. Технология ферментационных процессов.

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных,

доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Химическая кинетика и биокатализ» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Материаловедение и технология конструкционных материалов»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Материаловедение и технология конструкционных материалов» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) **основная литература** (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Материаловедение и технология материалов : учебник / —(Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-006899 https://znanium.com/catalog/product/1941721	Фетисов Г.П. Гарифуллин Ф.А.	Москва : ИНФРА-М, 2023. -397 с.	Все разделы дисциплины
2	Материаловедение: учебник /— (Бакалавриат). ISBN 978-5-906818-56-0. https://znanium.com/catalog/product/1099251	Черепашин А.А. Смолькин А.А.	Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2023. -288 с.	Все разделы дисциплины
3	Материаловедение и технология металлических, неметаллических и композиционных материалов : учебник : в 2 книгах. Книга 1. Строение материалов и технология их производства /— 2-е изд., испр. и доп. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-016429-8. https://znanium.com/catalog/product/1896836	Адашкин А.М. Красновский А.Н. Тарасова Т.В.	Москва : ИНФРА-М, 2023. - 250с.	Все разделы дисциплины
4	Материаловедение в биотехнологии и пищевой промышленности : учебно-методическое пособие / ISBN 978-5-7996-2427- 9. https://e.lanbook.com/book/170166	Миронов М. А.	Екатеринбург : УрФУ, 2018. - 86 с.	Все разделы дисциплины

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Материаловедение и технология конструкционных материалов» для направления подготовки 19.03.01 Биотехнология рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техническое обеспечение АПК» «26» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

С. А. Шишурин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Электротехника и электроника»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Электротехника и электроника» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Электротехника и основы электроники : учебник для вузов / — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/394682	И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов.	Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 736 с.	Все разделы
2	Электротехника и промышленная электроника : учебное пособие / — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/306215	В. В. Богданов, О. Б. Давыденко, Е. Г. Касаткина [и др.]	Новосибирск : НГТУ, 2022. — 220 с.	Все разделы
3	Электротехника и электроника: практикум : учебное пособие / — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/32863 1	Н. В. Шаврина, С. В. Шлыков	Тольятти : ТГУ, 2023. — 103 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой

лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

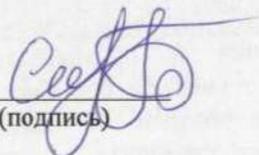
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Электротехника и электроника» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Электрооборудование, энергоснабжение и роботизация» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

С. М. Бакиров

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Техническая термодинамика и теплотехника»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Техническая термодинамика и теплотехника» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Теплотехника для агроинженеров : учебник для вузов https://e.lanbook.com/book/405623	Кузнецов, Ю. В.	Санкт- Петербург : Лань, 2024	Все разделы
2	Техническая термодинамика и теплопередача https://e.lanbook.com/book/362333	Петров, А. И.	Санкт- Петербург : Лань, 2024	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Техническая термодинамика и теплотехника» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Гидромелиорация, природообустройство и строительство в АПК» «28» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

А. Н. Никишанов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Методы контроля и сертификации биотехнологических продуктов»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Методы контроля и сертификации биотехнологических продуктов» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Экологическая биотехнология : учебное пособие для вузов / Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314663	Кель, Л. С.	Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-46630-6	Все разделы
2	Дрожжи в переработке молочного сырья/ Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/324980	Рябцева С. А., Котова А.А., Скрипнюк А.А.	Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507-46957-4	Все разделы
3	Биотехнологии биополимеров: Учебное пособие для подготовки бакалавров направления подготовки 19.03.01 биотехнология. / Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362474	Составители И. В. Горькова [и др.].	Орел : ОрелГАУ, 2023. — 177 с	Все разделы
4	Основы биотехнологии : учебное пособие / 2-е изд., дополненное и переработанное. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/403208	И. С. Миленьева, Н. С. Величкович, В. К. Семипятный, Н. С. Пряничникова.	Кемерово : КеМГУ, 2023. — 225 с. — ISBN 978-5-8353-3029-4.	Все разделы
5	Биотехнология пищевого сырья и продуктов питания. Часть 1. / Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392150	Асякина Л. К., Белашова О. В., Фотина Н. В., Просеков А. Ю.	Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-8353-2998-4	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Методы контроля и сертификации биотехнологических продуктов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Общая химическая технология»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общая химическая технология» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Общая химическая технология https://e.lanbook.ru/book/393854	Е. В. Нестерова.	Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2023.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и

публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины **«Общая химическая технология»** рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Физико-химические методы анализа биосистем»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Физико-химические методы анализа биосистем» на 2024/2025 учебный год:

1) В подпункт (а) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** внесен дополнительный источник:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Физико-химические методы анализа : практикум - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2085553	В. Д. Валова (Копылова), Л. Т. Абесадзе	Москва : Дашков и К, 2022. - 220 с.	

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и

публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Физико-химические методы анализа биосистем» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Цифровые технологии и искусственный интеллект в биотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Цифровые технологии и искусственный интеллект в биотехнологии» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Программирование на Python: учебно-методическое пособие https://e.lanbook.com/book/420758	О.А. Сергеева	Кемерово: КемГУ, 2024	Все разделы
2	Теория информации: учебник для вузов. https://e.lanbook.com/book/126940	И.Ю. Попов, И.В. Блинова	Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 444 с. ISBN 978-5-8114-4204-1	Основы защиты информации

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Цифровые технологии и искусственный интеллект в биотехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Цифровое управление процессами в АПК» «28_» августа 2024 года (протокол № 14).

И.о. заведующего кафедрой



(подпись)

А. В. Ключиков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Прикладная математика в биотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Прикладная математика в биотехнологии» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (Электронно-библиотечная система znanium):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Высшая математика : учебник https://znanium.ru/read?id=432301	В.С. Шипачев	М.: ИНФРА – М, 2024	Все разделы
2	Математика для экономистов: основы теории, примеры и задачи: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/document?id=399463	А.И. Песчанский	М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2022.	Все разделы
3	Практические задания по высшей математике. Часть 1. Элементы линейной алгебры. Векторная алгебра и аналитическая геометрия. Комплексные числа: сборник заданий https://znanium.ru/catalog/document?id=420607	П.В. Макаров, И.В. Сурекая	М.: Издательский Дом НИТУ «МИСиС», 2021.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательства, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Прикладная математика в биотехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Общеобразовательные дисциплины» «16» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



В.Н.Буйлов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Введение в специальность»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Введение в специальность» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Современные аспекты бионанотехнологии: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/317642	Попова Л. М., Аронова Е. Б., Базарнова Ю. Г.	Санкт-Петербург : СПбГПУ, 2022.	Все разделы
2	Основы биотехнологии: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/407714	Маниковская Н. С., Минина В. И.	Кемерово : КемГУ, 2023.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов

других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины **«Введение в специальность»** рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Автоматизация и системы управления биотехнологическими процессами»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Автоматизация и системы управления биотехнологическими процессами» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п.4, таб.3)
1	2	3	4	5
1	Автоматизация и системы управления биотехнологическими процессами: краткий курс лекций для обучающихся на направлении подготовки 19.03.01 Биотехнология / ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2022. – 95 с.	А.К. Алейников	ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2022. – 95 с	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта **(д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Автоматизация и системы управления биотехнологическими процессами» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технология производства и переработки продукции животноводства» «28» августа 2024 года (протокол № 1)

Заведующий кафедрой


(подпись)

А.В. Молчанов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Общая биотехнология»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общая биотехнология» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Смятская, Ю. А. Современная биотехнология : учебное пособие / Ю. А. Смятская, А. Туми. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2024. — 156 с. — ISBN 978-5-6049611-3-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/403181	Смятская Ю. А., Туми А.	Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2024.	Все разделы
2	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	Милентьева И. С. и др.	Кемерово : КемГУ, 2023.	Все разделы
3	Маниковская, Н. С. Основы биотехнологии : учебное пособие / Н. С. Маниковская, В. И. Минина. — Кемерово : КемГУ, 2023. — 250 с. — ISBN 978-5-8353-3086-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/407714	Маниковская Н. С., Минина В. И.	Кемерово : КемГУ, 2023.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Общая биотехнология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы военной подготовки»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы военной подготовки» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Основы военной подготовки: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/353828	Денисенко С. Н., Смирнов А. Ю., Хрусталева А. М., Штеренберг И. Г.	Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет) 2023, 779 с.	1-7
2	Военная топография: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/353837	Денисенко С. Н., Хрусталева А. М., Штеренберг И. Г.	Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет) 2023 131 с.	9
3	Основы военно-медицинской подготовки: учебное пособие https://reader.lanbook.com/book/422975	Нурулин Р. Н.	Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) 2023, 92 с. ISBN 978-5-4316-1075-2	8
4	Правовая подготовка. Военная доктрина Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы https://reader.lanbook.com/book/370868	Смирнов А. Ю., Хрусталева А. М., Штеренберг И. Г.	Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет) 2023, 86 с.	3
5	Военно-техническая подготовка. Ч. 1 https://reader.lanbook.com/book/381527	Марченков А.А.	Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича, 2023, 81с.	2,4,5
6	Военно-инженерная подготовка https://reader.lanbook.com/book/195175	Олейников Е. П., Тимохович А. С.	Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнёва, 2021, 172 с.	6
7	Основы обороны государства и военной службы: Учебно-методическое пособие для студентов вузов https://reader.lanbook.com/book/175196	-	Тувинский государственный университет 2020, 84 с.	1,3

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы военной подготовки» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «29» августа 2024 года (протокол № 2).

Заведующий кафедрой


(подпись)

А.В. Русинов

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы российской государственности»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «**Основы российской государственности**» на 2024/2025 учебный год для всех форм обучения.

1) Считать актуальной следующую редакцию п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	2	3	4	5
1.	Основы российской государственности: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/product/2148627	Панищев А. Л.	Москва: ИНФРА-М, 2024	1-16
2.	Основы духовно-нравственной культуры народов России: методическое пособие https://znanium.ru/catalog/product/2157587	под общ. ред. Е. В. Еремина	Москва: МПГУ, 2024	1-16

Актуализированная рабочая программа дисциплины «**Основы российской государственности**» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные науки» «27» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.А. Ножкина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Инженерное обеспечение биотехнологических процессов»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерное обеспечение биотехнологических процессов» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавилового университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/305954	Бородулин Д. М., Шульбаева М. Т. и др	СПб.: Лань, 2023	1-38
2	Проектирование предприятий биотехнологии : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/166903	Прищепов Ф. А.	СПб.: Лань, 2018	39-60
3	Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности: учебное пособие для вузов https://e.lanbook.com/book/351779	Лисин П. А.	СПб.: Лань, 2023	все разделы дисциплины
4	Процессы и аппараты пищевых производств. Лабораторный практикум : учебное пособие для вузов https://e.lanbook.com/book/405422	Разаков М. А	СПб.: Лань, 2024	все разделы дисциплины

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с

любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Инженерное обеспечение биотехнологических процессов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Фоменко

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Модуль. Пищевая биотехнология: Ферментативные и микробиологические
технологии в пищевой промышленности. Пищевая биотехнология продуктов из
сырья растительного и животного происхождения»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Модуль. Пищевая биотехнология: Ферментативные и микробиологические технологии в пищевой промышленности. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного и животного происхождения» на 2024/2025 учебный год:

1) В подпункт (а) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** внесены дополнительные источники:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Растительное сырье в инновационных биотехнологиях производства продуктов питания : учебное пособие - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2171138	В. А. Гунькин, Г. М. Сусянок	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 236 с.	Все разделы
2	Пищевая микробиология: микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения : учебник - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2083877	В.Н. Кисленко, Т.И. Дячук	Москва : ИНФРА-М, 2024. — 257 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные,

научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Модуль. Пищевая биотехнология: Ферментативные и микробиологические технологии в пищевой промышленности. Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного и животного происхождения» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Экологическая биотехнология»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экологическая биотехнология» на 2024/2025 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) дополнительная литература:

1. В список дополнительной литературы добавлен новый источник:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Экологическая биотехнология : учебное пособие для вузов. -Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/233231	Музафаров, Е. Н.	Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 120 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого

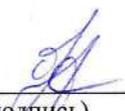
го компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Экологическая биотехнология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Сельскохозяйственная биотехнология»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Сельскохозяйственная биотехнология» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Сельскохозяйственная биотехнология: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/313907	Бычкова О. В.	Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2023.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация)

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Сельскохозяйственная биотехнология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1)

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Модуль. Нанобиотехнологии: Методы изучения наноструктур и биополимеров.
Молекулярно-биологические основы нанобиотехнологий»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Модуль. Нанобиотехнологии: Методы изучения наноструктур и биополимеров. Молекулярно-биологические основы нанобиотехнологий» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 1, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Биомедицинские нанотехнологии: учебное пособие для вузов https://e.lanbook.com/book/187746	Е. В. Будкевич, Р. О. Будкевич	Санкт-Петербург: Лань, 2022.	Все разделы
2.	Наноструктуры в биомедицине: монография https://znanium.com/catalog/document?id=358718	К. Гонсалвес, К. Хальберштадт, К. Лоренсин, Л. Наир	Москва : Лаборатория знаний, 2020.	Все разделы
3.	Нанобиотехнологии: практикум https://znanium.com/catalog/document?id=358719	А. Б. Рубин	Москва : Лаборатория знаний, 2020.	Все разделы
4.	Основы нанотехнологии: учебник https://e.lanbook.com/book/176415	Н. Т. Кузнецов, В.М. Новоторцев, В. А. Жабрев, В. И. Марголин	Москва : Лаборатория знаний, 2021.	1-33
5.	Искусственные наночастицы: учебно-методическое пособие https://e.lanbook.com/book/255905	А. Г. Колосько, А. В. Поздняков, А. А. Разинова, Л. М. Макаров	Санкт-Петербург : СПбГПУ, 2021	1-33

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:
Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется

применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Модуль. Нанобиотехнологии: Методы изучения наноструктур и биополимеров. Молекулярно-биологические основы нанобиотехнологий» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Технология получения биологически активных веществ»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Технология получения биологически активных веществ» на 2024/2025 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) дополнительная литература:

1. В список дополнительной литературы добавлен новый источник:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Химия и технология биологически активных веществ : учебное пособие. -Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400466	Исаева, Е. В.	Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2023. — 92 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого

го компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Технология получения биологически активных веществ» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Технологический менеджмент в биотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Технологический менеджмент в биотехнологии» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Технологический менеджмент в биотехнологии: краткий курс лекций [Электронный ресурс] file:///C:/Users/001/Downloads/18.pdf	Е.А. Фауст	Саратов : ФГБОУ ВПО "Саратовский ГАУ", 2019.	Все разделы
2	Инновационный менеджмент : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/131136	Э.И. Позубенкова	Пенза: ПГАУ, 2019.	Инновационный потенциал предприятия
3	Производственный менеджмент: организация производства : учебник / М. И. Бухалков. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 395 с. + Доп. материалы - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1939099	М. И. Бухалков.	Москва : ИНФРА-М, 2023. — 395 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/5259. - ISBN 978-5-16-009610-0.	Все разделы
4	Производственный менеджмент предприятия : в 2 томах. Том 1. Основы производственного менеджмента : учебник / З.В. Якобсон, Д.Б. Симаков, Н.Т. Баскакова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 423 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1225049. - ISBN 978-5-16-016741-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1225049	З.В. Якобсон, Д.Б. Симаков, Н.Т. Баскакова	Москва : ИНФРА-М, 2024. — 423 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1225049. - ISBN 978-5-16-016741-1.	Все разделы
5	Производственный менеджмент : учебник / В. Я. Поздняков ; под ред. В. Я. Позднякова, В. М.	В. Я. Поздняков ; под ред. В. Я. Позднякова, В.	Москва : ИНФРА-М, 2024. — 412 с. — (Высшее образование:	Все разделы

	Прудникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 412 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/700. - ISBN 978-5-16-006203-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2138771	М. Прудникова.	Бакалавриат). — DOI 10.12737/700. - ISBN 978-5-16-006203-7.	
6	Производственный менеджмент: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/126623	Л.В. Зинич Н. А. Кузнецова Е. А. Погребцова В. В. Сальникова	Омск: Омский ГАУ, 2019.	Технология как основа качества продукции. Рациональная организация технологического процесса. Управление производственной мощностью предприятия. Стратегии организации и планирования технологического процесса. Организационные структуры управления производством
7	Теория и практика производственного менеджмента: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/138120	Ф. С. Фейзулаев	ДагГАУ имени М. М. Джамбулатова, 2020	

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

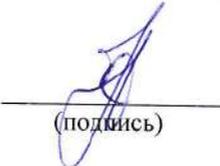
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Технологический менеджмент в биотехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Теоретические основы биотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Теоретические основы биотехнологии» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	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	Милентьева, И. С. и др.	Кемерово : КемГУ, 2023.	Все разделы
2	Смятская, Ю. А. Современная биотехнология : учебное пособие / Ю. А. Смятская, А. Туми. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2024. — 156 с. — ISBN 978-5-6049611-3-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/403181	Смятская Ю. А., Туми А..	Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2024.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными

и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

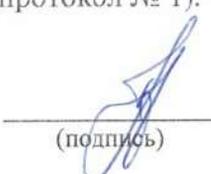
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Теоретические основы биотехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
"Основы иммунологии и получения иммунобиологических препаратов"**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины "Основы иммунологии и получения иммунобиологических препаратов" на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Иммунология https://e.lanbook.com/book/212744	Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, Р.Х. Равилов [и др.]	С-Пб.: Лань, 2022	Л – 1-17, 20
2	Иммунология: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/323450	Н.А. Ожередова, М.Н. Вережкина	Ставрополь: СтГАУ, 2022	Л – 1-17, 20
3	Иммунология: учебное пособие: практикум https://e.lanbook.com/book/392204	А.В. Шабалдин	Кемерово: КемГУ, 2023	Л – 1-17, 20
4	Общая ветеринарная иммунология https://e.lanbook.com/book/247559	Г.М. Фирсов	С-Пб.: Лань, 2021	Л – 1-11
5	Лабораторная диагностика бактериальных болезней животных: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/122155	П.И. Барышников	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 8-16
6	Молекулярная биотехнология: учебник https://e.lanbook.com/book/123684	Т.Р. Якупов, Т.Х. Фаизов	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 7-8, 18-20
7	Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии https://e.lanbook.com/book/329096	Д.И. Скородумов, В.Б. Родионова, Т.С. Костенко [и др.]	С.-Пб.: Лань, 2023	ЛЗ – 1-20

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Основы учения об инфекции и противомикробном иммунитете https://e.lanbook.com/book/89928	Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Новицкий	С.-Пб.: Лань, 2017	Л – 1-17

2	Иммуномодуляторы, глобулины, сыворотки, анатоксины и препараты, активизирующие иммунную систему: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/69572	Т.Г. Кулешова, С.М. Кулешов	Уссурийск: Приморская ГСХА, 2007	Л – 3-7, 20
3	Физиология иммунной системы: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/51937	С.Н. Магер, Е.С. Дементьева	С.-Пб.: Лань, 2014	Л – 2-6
4	Органопатология иммунной системы животных: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/101852	В.М. Жуков	С.-Пб.: Лань, 2018	Л – 2-6

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства "Лань" – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства "Лань", так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины "Основы иммунологии и получения иммунобиологических препаратов" рассмотрена и утверждена на заседании кафедры "Микробиология и биотехнология" "30" августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Методы получения промышленных штаммов микроорганизмов»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Методы получения промышленных штаммов микроорганизмов» на 2024/2025 учебный год:

1) В подпункт (б) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** внесен новый источник:

б) **дополнительная литература:**

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Методы получения промышленных штаммов микроорганизмов: учебное пособие — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162605	Л. А. Гордеева, И. С. Милентьева, Н. С. Величкович.	Кемерово: КемГУ, 2020. — 90 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Методы получения промышленных штаммов микроорганизмов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Технические основы проектирования биотехнологического оборудования»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Технические основы проектирования биотехнологического оборудования» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Технические аспекты проектирования оборудования для производства продуктов питания. Часть 2 25 экз.	Анисимов А.В.	Саратов, ИЦ «Наука», 2018	все разделы дисциплины
2	Детали машин и основы конструирования: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/363788	Бережной О. Л.	СПб.: Лань, 2022	все разделы дисциплины
3	Инженерная графика : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/387992	Бабаева А. В., и др.	СПб.: Лань, 2023	все разделы дисциплины
4	Детали машин : методические по выполнению курсового проекта https://e.lanbook.com/book/343022	Гаврилова А.Б. и др.	СПб.: Лань, 2023	все разделы дисциплины

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с

любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Технические основы проектирования биотехнологического оборудования» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Фоменко

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Фармацевтическая биотехнология»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Фармацевтическая биотехнология» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Фармацевтическая технология: современные лекарственные формы. https://e.lanbook.com/book/346025	Н. А. Дьякова, Ю. А. Полковникова	Санкт-Петербург : Лань, 2023.	Все разделы
2	Фармацевтическая технология экстракционных препаратов / учебное пособие для вузов https://e.lanbook.com/book/327314	Н. А. Дьякова, А. И. Сливкин.	Санкт-Петербург : Лань, 2023	Все разделы
3	Фармацевтическая технология: учебник для вузов https://e.lanbook.com/book/405449	А. М. Лунегов, А. А. Дельцов, В. А. Барышев [и др.].	Санкт-Петербург : Лань, 2024	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными

и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Фармацевтическая биоэнология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
"Ветеринарная биотехнология"**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины "Ветеринарная биотехнология" на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Ветеринарная биотехнология https://e.lanbook.com/book/319316	А.К. Галиуллин Р.Я. Гильмутдинов В.И. Плешакова	С.-Пб: Лань, 2023	Л – 1-20
2	Биотехнология в ветеринарной медицине. Часть 1. Общая биотехнология: Учебное пособие https://e.lanbook.com/book/187431	И.Я. Строганова	С-Пб.: Лань, 2020	Л – 1-7
3	Ветеринарная иммунология (теория и практика): учебник https://znanium.com/catalog/product/974019	В.Н. Кисленко	М.: ИНФРА-М, 2020	Л – 1-5, 8
4	Основы биотехнологии: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/133620	сост. А.А. Панкратова	пос. Караваяево: КГСХА, 2019	Л – 1-20
5	Механизмы биосинтеза антибиотиков: учеб.-метод. пособие https://e.lanbook.com/book/118849	Н.Е. Павловская, И.А. Гнеушева, А.В. Лушников, О.А. Маркина	Орел: ОрелГАУ, 2019	Л – 6-7
6	Технология пробиотиков и продуктов на их основе: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/134397	сост. О.С. Войтенко	Персиановский: Донской ГАУ, 2019	Л – 16-17
7	Биотехнология микроорганизмов: пробиотики, пребиотики, метабитики: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/135187	С.И. Артюхова, О.В. Козлова	Кемерово: КемГУ, 2019	Л – 16-17
8	Рациональное кормление животных: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/115666	Ф.С. Хазиахметов	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 18-19

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4.3)
1	2	3	4	5
1	Основы биотехнологии. Основы промышленной биотехнологии: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/45316	В.П. Слюняев, Е.А. Плошко	С.-Пб.: СПбГЛТУ, 2012	Л – 1-20
2	Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств: учеб. пособие https://znanium.com/catalog/product/925281	А.В. Луканин	М.: ИНФРА-М, 2018	Л – 1-20
3	Молекулярная биотехнология: учебник https://e.lanbook.com/book/123684	Т.Р. Якупов, Т.Х. Фаизов	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 1-19
4	Вирусология и биотехнология: учебник https://e.lanbook.com/book/103898	Р.В. Белоусова, Е.И. Ярыгина, И.В. Третьякова [и др.]	С.-Пб.: Лань, 2018	Л – 1-5, 8
5	Современные ветеринарные лекарственные препараты: справочник https://e.lanbook.com/book/1547	Ф.Г. Набиев, Р.Н. Ахмадеев	С.-Пб.: Лань, 2011	Л – 4, 6-17
6	Иммуномодуляторы, глобулины, сыворотки, анатоксины и препараты, активизирующие иммунную систему: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/69572	Т.Г. Кулешова, С.М. Кулешов	Уссурийск: Приморская ГСХА, 2007	Л – 1-5, 8
7	Пробиотики и пребиотики в промышленном свиноводстве и птицеводстве: монография https://e.lanbook.com/book/71432	Д.С. Учасов, В.С. Буяров, Н.И. Ярован, И.В. Червонова	Орел: ОрелГАУ, 2014	Л – 16-17
8	Нутрициологические, микробиологические, генетические и биохимические основы разработки и производства продуктов с пробиотиками: монография https://e.lanbook.com/book/130716	И.С. Полянская, И.С. Полянская, О.И. Топал [и др.]	Вологда: ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2013	Л – 16-17
9	Витамины и коферменты: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/127833	В.А. Смирнов, Ю.Н. Климошкин	Самара: АСИ СамГТУ, 2017	Л – 10-11
10	Аминокислоты и полипептиды: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/127832	В.А. Смирнов, Ю.Н. Климошкин	Самара: АСИ СамГТУ, 2017	Л – 14
11	Кормление животных: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/131066	Н.Н. Кердяшов	Пенза: ПГАУ, 2018	Л – 18-19

12	Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии: учеб. пособие https://znanium.com/catalog/product/883955	В.Н. Кисленко	М.: ИНФРА-М, 2017	ЛЗ – 1-20
----	---	---------------	-------------------	-----------

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система "Лань" <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства "Лань" – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства "Лань", так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины "Ветеринарная биотехнология" рассмотрена и утверждена на заседании кафедры "Микробиологии и биотехнологии" "30" августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Промышленная биотехнология»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Промышленная биотехнология» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Долгунин, В. Н. Биотехнологические процессы и аппараты : учебное пособие / В. Н. Долгунин, В. А. Пронин. — Тамбов : ТГТУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-2291-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/320348	Долгунин В. Н., Пронин В. А.	Тамбов : ТГТУ, 2020.	Все разделы
2	Бабайлова, Г. П. Технология производства продукции животноводства с основами биотехнологии : учебное пособие для вузов / Г. П. Бабайлова, Е. С. Симбирских, Ю. С. Овсянников. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8738-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/200267	Бабайлова Г. П. и др.	Санкт-Петербург : Лань, 2022.	Все разделы
3	Смятская, Ю. А. Современная биотехнология : учебное пособие / Ю. А. Смятская, А. Туми. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2024. — 156 с. — ISBN 978-5-6049611-3-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/403181	Смятская Ю. А., Туми А.	Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2024.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.)

(доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Промышленная биотехнология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Общая физическая подготовка»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общая физическая подготовка» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Физическая культура и спорт : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/385634	М. А. Петраков	Брянск : Брянский ГАУ, 2023	Все разделы
2	Физическая культура и спорт: организация самостоятельной работы студентов педагогического вуза. https://e.lanbook.com/book/333209	А. С. Королев, О. Г. Барышникова	Санкт-Петербург : Лань, 2023	Все разделы
3	Теория физической культуры и спорта. Практические занятия https://e.lanbook.com/book/370211	В. П. Лукьяненко, Н. В. Лукьяненко	Санкт-Петербург : Лань, 2024	

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов

других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

актуализированная рабочая программа дисциплины **«Общая физическая подготовка»** рассмотрена и утверждена на заседании кафедры **«Физическая культура»** «26» августа 2024 года (протокол № 1)

И.о.заведующего кафедрой



(подпись)

О.В. Панина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Адаптивная физическая культура»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины
«Адаптивная физическая культура» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Адаптивная физическая культура: теоретический курс : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/391358	Х. М. Ляшенко, И. С. Щадилова	Тула : ТулГУ, 2023.	Все разделы
2	Адаптивная физическая культура : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/338423	И. В. Ветрова, Л. В. Захарова, Н. В. Люлина	Красноярск : КГПУ им. В.П. Астафьева, 2023.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и

публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Адаптивная физическая культура» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Физическая культура» «26» августа 2024 года (протокол № 1)

И.о.заведующего кафедрой



(подпись)

О.В. Панина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Фитнес»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Фитнес» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Физическая культура в вузе для девушек. Оздоровительная гимнастика : учебное пособие для вузов https://e.lanbook.com/book/380663	Е. В. Смелкова, Г. Г. Шаламова	Санкт-Петербург ; Лань, 2024	Все разделы
2	Силовой фитнес: основы тренировок : учебно-методическое пособие https://znanium.com/catalog/product/2041682	А. В. Козлов, А. А. Бударников, И. Е. Варегина, А. М. Шувалов	Москва : Всероссийская академия внешней торговли, 2022	Все разделы
3	Технологии и методики фитнес-тренировки : учебное пособие https://znanium.ru/catalog/product/1938066	А.И. Замогильнов, В.Е. Крылов, В.М. Якунина, А.И. Иванов.	Москва : ИНФРА-М, 2024	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Фитнес» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Физическая культура» 26 августа 2024 года (протокол № 1)

И.о.заведующего кафедрой



О.В. Панина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Спортивная борьба»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Спортивная борьба» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Средства развития специальных физических качеств в спортивной борьбе : учебно-методическое пособие https://e.lanbook.com/book/394370	Н. А. Вареников, С. С. Сандраков, М. С. Сандраков	Воронеж : ВГАС, 2023	Все разделы
2	Физическая культура и спорт: организация самостоятельной работы студентов педагогического вуза. https://e.lanbook.com/book/333209	А. С. Королев, О. Г. Барышникова	Санкт-Петербург : Лань, 2023	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «**Спортивная борьба**» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «**Физическая культура**» «26» августа 2024 года (протокол № 1)

И.о.заведующего кафедрой



(подпись)

О.В. Панина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Контроль качества биотехнологических производств»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Контроль качества биотехнологических производств» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Экологическая биотехнология : учебное пособие для вузов / Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314663	Келль, Л. С.	Санкт- Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507- 46630-6	Все разделы
2	Дрожжи в переработке молочного сырья/ Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/324980	Рябцева С. А., Котова А.А., Скрипнюк А.А.	Санкт- Петербург : Лань, 2023. — 120 с. — ISBN 978-5-507- 46957-4	Все разделы
3	Биотехнологии биополимеров: Учебное пособие для подготовки бакалавров направления подготовки 19.03.01 биотехнология. / Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362474	Составители И. В. Горькова [и др.].	Орел : ОрелГАУ, 2023. — 177 с	Все разделы
4	Основы биотехнологии : учебное пособие / 2-е изд., дополненное и переработанное. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/403208	И. С. Милентьева, Н. С. Величкович, В. К. Семипятный, Н. С. Пряничникова.	Кемерово : КемГУ, 2023. — 225 с. — ISBN 978-5- 8353-3029-4.	Все разделы
3	Биотехнология пищевого сырья и продуктов питания. Часть 1./ Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392150	Асякина Л. К., Белашова О. В., Фотина Н. В., Просеков А. Ю.	Санкт- Петербург : Лань, 2023. — 96 с. — ISBN 978-5-8353- 2998-4	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных: доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п. (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

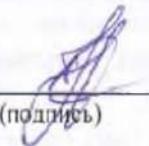
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Контроль качества биотехнологических производств» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Биологическая безопасность биотехнологических производств»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биологическая безопасность биотехнологических производств» на 2024/2025 учебный год:

1) В подпункт (б) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** внесен новый источник:

б) дополнительная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Контроль качества и оценка безопасности биотехнологической продукции : учебное пособие / — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/402533	И. А. Гнеушева, И. В. Горькова [и др.]	Орел : ОрелГАУ, 2023. — 157 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Биологическая безопасность биотехнологических производств» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Компьютерное моделирование биотехнологических производств»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Компьютерное моделирование биотехнологических производств» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Обработка данных средствами электронных таблиц: учебно-методическое пособие. https://e.lanbook.com/book/172096	Н.В.Петракова	Брянск: Брянский ГАУ, 2020. — 60 с. — ISBN 978-5-8353-3166-6.	Все разделы
2	Программирование на C++ в примерах и задачах https://pdfroom.com/books/programmirovanie-na-c-v-primerax-i-zadacax/qXgenBQY26P/download	А.Н. Васильев	Москва: Изд-во «Э», 2020.- 368 с.- ISBN 978-5-699-87445-3	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими кол-

лективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Компьютерное моделирование биотехнологических производств» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Цифровое управление процессами в АПК» «28» августа 2024 года (протокол № 14).

И.о. заведующего кафедрой



(подпись)

А. В. Ключиков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Основы компьютерного проектирования биотехнологических производств»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы компьютерного проектирования биотехнологических производств» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Обработка данных средствами электронных таблиц: учебно-методическое пособие. https://e.lanbook.com/book/172096	Н.В.Петракова	Брянск: Брянский ГАУ, 2020. — 60 с. — ISBN 978-5-8353-3166-6.	Все разделы
2	Программирование на C++ в примерах и задачах https://pdfroom.com/books/programmirovanie-na-c-v-primerax-i-zadacax/qXgenBQY26P/download	А.Н. Васильев	Москва: Изд-во «Э», 2020.- 368 с.- ISBN 978-5-699-87445-3	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими

издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы компьютерного проектирования биотехнологических производств» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Цифровое управление процессами в АПК» «_28_» _августа_ 2024 года (протокол № _14_).

И.о. заведующего кафедрой



(подпись)

А. В. Ключиков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Ознакомительная практика»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Ознакомительная практика» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Основы биотехнологии: практикум: учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/387194 .	Милентьева И. С., Величкович Н.С., Изгарышева Н. В.	Кемерово: КемГУ, 2023. — 94 с	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и

образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа практики «Ознакомительная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Технологическая практика»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Технологическая практика» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств: учебное пособие URL: https://znanium.ru/catalog/product/1893661	Луканин А. В.	Москва : ИНФРА-М, 2023. — 304 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная

регистрация).

Актуализированная рабочая программа практики «Технологическая практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Технологическая практика»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Технологическая практика» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств: учебное пособие URL: https://znanium.ru/catalog/product/1893661	Луканин А. В.	Москва : ИНФРА-М, 2023. — 304 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная

регистрация).

Актуализированная рабочая программа практики «Технологическая практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Научно-исследовательская работа»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Научно-исследовательская работа» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств: учебное пособие URL: https://znanium.ru/catalog/product/1893661	Луканин А. В.	Москва : ИНФРА-М, 2023.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная

регистрация).

Актуализированная рабочая программа практики «Научно-исследовательская работа» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Преддипломная практика»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств: учебное пособие URL: https://znanium.ru/catalog/product/1893661	Луканин А. В.	Москва : ИНФРА-М, 2023	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

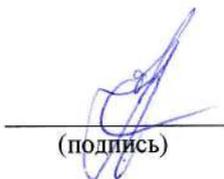
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная

регистрация).

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Современные методы анализа в биотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные методы анализа в биотехнологии» на 2024/2025 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Современная биотехнология: Учебное пособие для вузов https://e.lanbook.ru/book/403181	Смятская Ю. А., Туми А.	Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2024.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и

образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины **«Современные методы анализа в биотехнологии»** рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Биоконверсия растительного сырья»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биоконверсия растительного сырья» на 2024/2025 учебный год:

1) В подпункт (б) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** внесены новые источники:

б) дополнительная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Физико-химические основы и общие принципы биоконверсии растительного сырья : учебное пособие / — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213599	И. А. Гнеушева, И. Ю. Солохина	Орел : ОрелГАУ, 2021. — 101 с.	Все разделы
2	Биотехнология пищевого сырья и продуктов питания : учебное пособие / — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392150	Л. К. Асякина, О. В. Белашова, Н. В. Фотина, А. Ю. Просеков	Кемерово : КемГУ, 2023 — Часть 1 — 2023. — 96 с.	Все разделы

2) Считать актуальной следующую редакцию подпункта (д) п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.) (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com>

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

3. ЭБС IPR SMART <http://iprbookshop.ru>

ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 40000) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 600 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами (доступ: после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к сети Internet).

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

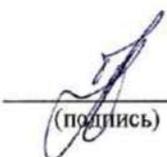
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Биоконверсия растительного сырья» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова