

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 10.10.2024 10:33:03

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
«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
«История»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «История» 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	История России: учебник https://znanium.ru/catalog/product/2114313	Мунчаев Ш. М.	М: ИНФРА- М, 2024	Все разделы
2	История России IX — начала XXI века: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/product/2132538	Воейков Е. В.	М: ИНФРА- М, 2024	Все разделы
3	История России: учебно-практическое пособие https://znanium.ru/catalog/product/2039992	Нестеренк о Е.И.	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 «История» 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
«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
«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
«Экономика»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экономика» 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 https://znanium.ru/catalog/product/1893212	Т.Д. Викулина	Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022.	все разделы
2	Экономика : учебное пособие https://znanium.com/catalog/product/1842551	В.В. Ключков.	Москва : ИНФРА-М, 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 «Экономика» 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
«Правоведение (общий курс)»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Правоведение (общий курс)» 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 (общий курс)» 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»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Математика» 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» 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
«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>

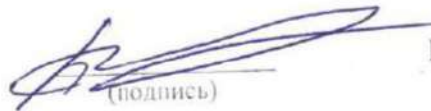
Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и

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
«Общая и неорганическая химия»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общая и неорганическая 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	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 Znaniум <https://znanium.ru>

Фонд ЭБС Znaniум 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 и неорганическая 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
«Органическая химия»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Органическая 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(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Органическая химия. Учебник. Режим доступа: https://reader.lanbook.com/book/430136?demoKey=4e1dac8345e75abcc4b399e7e990b965#1 file:///	Карпенко Л.Ю., Васильева С.В.	«Лань», Санкт-Петербург – Москва – Краснодар, 2024. 192 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 «Органическая 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
«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. Почекутов	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., Щербакова 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
«Аналитическая химия и физико-химические методы анализа»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа» 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	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.	12-18

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 «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа» 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
«Физическая химия»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Физическая 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 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 «Физическая 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
«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
«Общая биология»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общая биология» 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	Биология: Учебное пособие https://e.lanbook.com/book/261248	Зотеева Е.А., Осипенко Р.А.	Уральский государственный лесотехнический университет", 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:

31. 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).

32. 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).

33. 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).

34. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

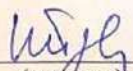
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

35. 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 биология» 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
«Общая микробиология и микробиология»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Общая микробиология и 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 компьютера, подключенного к сети Internet).

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 и 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
«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. Спирин. - 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. Спирин	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
«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).

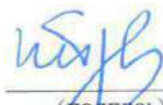
10. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

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
«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
«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
«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
«Основы политической истории»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы политической истории» 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 III. М.	Москва: ИНФРА-М, 2024	1-27
2.	История России: учебно-практическое пособие https://znanium.ru/catalog/product/2039992	Нестеренко Е. И.	Москва: ИНФРА-М, 2024	1-27

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:

26. 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).

27. 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).

28. 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).

29. 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).

30. 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 политической истории» 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
«История мировой культуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины **«История мировой культуры»** 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.	Мировая художественная культура: учебное пособие https://znanium.com/catalog/product/2099053	Колесов М. С.	Москва: ИНФРА-М, 2024	1-18
2.	Мировая культура и искусство: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/product/2107409	Толстикова И. И.	Москва: ИНФРА-М, 2024	1-18
3.	Душа русской культуры: монография https://znanium.ru/catalog/product/2063388	Казаков Е. Ф.	Москва: ИНФРА-М, 2024	17-18

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:

26. 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).

27. 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).

28. 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).

29. 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).

30. 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 **«История мировой культуры»** 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
«Основы анатомии и физиологии животных»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы анатомии и физиологии животных» 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	Анатомия и физиология животных : учебное пособие URL:https://e.lanbook.com/book/301964	Баймишев Х. Б., Минюк Л. А., Шарипова Д. Ю.	Самара Издательство «Самарский государственный аграрный» 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).

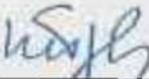
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>

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 анатомии и физиологии животных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Морфология, патология животных и биология» «29» 08 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н. А. Пудовкин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Адаптация выпускников на рынке труда»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины
«Адаптация выпускников на рынке труда» на 2024/2025 учебный год:

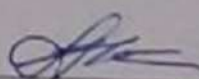
1) Считать актуальной следующую редакцию п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

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.	Этика делового общения: учебное пособие https://znanium.com/catalog/product/2107433	Иванова И. С.	Москва: ИНФРА-М, 2024	6-11
2.	Убеждающее воздействие в сфере делового общения: монография https://znanium.ru/catalog/product/2080779	Павлова Л. Г.	Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2024	6-8

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Адаптация выпускников на рынке труда» 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
«Основы менеджмента»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы менеджмента» 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 URL: https://znanium.com/catalog/product/1064558	О.С. Виханский, А.И. Наумов	6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2020. - 656 с. - ISBN 978-5-9776-0320-1	Все разделы
2	Менеджмент URL: https://znanium.com/catalog/product/1091511	Маслова, Е. Л.	2-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 332 с. - ISBN 978-5-394-03547-0.	Все разделы
3	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

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.	Менеджмент: Учебник https://znanium.com/read?id=320911	Т.В. Вырупаева, Л.С. Драганчук, О.Л. Егошина	Краснояр.:СФУ, 2016	1-32
2.	Менеджмент : учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/139218/#3	О. М. Земскова, Т. Н. Литвинова.	Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2019.	1-32
3.	Теория менеджмента https://znanium.com/read?id=539	А.К. Семенов., В.И. Набоков	Москва :Дашков и К, 2017.	1-32

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 менеджмента» 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
«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
«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	Волкогонова 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
«Экономика и управление производством»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Экономика и управление производством» 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	Региональная экономика и управление : учеб. Пособие https://znanium.ru/catalog/document?id=426278	О.С. Белокрылова, Н.Н. Киселева, В.В.Хубулова	М. : НИЦ ИНФРА-М, 2023	все разделы
2	Экономика предприятия: Учебник. Практикум https://znanium.ru/catalog/document?id=422358	В.Д. Грибов, В.П. Грузинов	М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2023.	все разделы
3	Экономика предприятий : учебное пособие https://znanium.com/read?id=417056	Л.Н. Краснова, М.Ю. Гинзбург, Р.Р. Садыкова.	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>

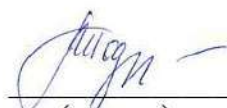
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

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 «Экономика и управление производством» 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
«Информатика и информационные технологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Информатика и информационные технологии» 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 информационной безопасности: учебник для вузов. URL: https://e.lanbook.com/book/165837	С.А. Нестеров	Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 324 с. ISBN 978-5-8114-1912-8	Основы информационной безопасности
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, 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 «Информатика и информационные технологии» 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 катализ»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Химическая кинетика и катализ» 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 добавлен новый источник:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Химическая кинетика : учебно-методическое пособие. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264110	Н. Ю. Юдина, А. С. Харькова, В. А. Алферов	Тула : ТулГУ, 2022. — 214 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 «Химическая кинетика и катализ» 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	Черепяхин 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
«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
«Разработка технической документации биотехнологического оборудования»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Разработка технической документации 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
3	Инженерная графика : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/38799 2	Бабаева А. В., и др.	СПб.: Лань, 2023	все разделы дисциплины
4	Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие: https://e.lanbook.com/book/38888 3	Григорьева Е. В.	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 «Разработка технической документации 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
«Основы проектирования и оборудования биотехнологических производств»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы проектирования и оборудования 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	Основы проектирования технологического оборудования пищевых производств : учебное пособие - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1902211	В. А. Авроров	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 496 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 «Основы проектирования и оборудования биотехнологических производств» 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
«Ферментативные и микробиологические технологии в пищевой промышленности»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Ферментативные и микробиологические технологии в пищевой промышленности» на 2024/2025 учебный год:

1) В подпункт (б) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины внесен дополнительный 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	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>

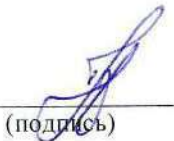
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

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 «Ферментативные и микробиологические технологии в пищевой промышленности» 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
«Функциональные технологические добавки в пищевой биотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Функциональные технологические добавки в пищевой биотехнологии» на 2024/2025 учебный год:

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

б) дополнительная литература (библиотека Вавилового университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Введение в пищевую биотехнологию : учебное пособие / — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/396467	Т. Е. Бурова	Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 160 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 «Функциональные технологические добавки в пищевой биотехнологии» 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
«Биотехнология микробных полисахаридов»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биотехнология микробных полисахаридов» 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 биотехнология : словарь— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/321131	В. О. Виноходов, Д. О. Виноходов, М. В. Виноходова, И. А. Николаева.	Санкт-Петербург : СПбГУВМ, 2023. — 172 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 «Биотехнология микробных полисахаридов» 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
«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. Яковсон, 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. Яковсон, 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. Джембулатова, 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>

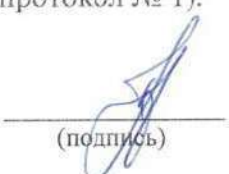
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

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
«Процессы и аппараты биотехнологии»**

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

1) В подпункт (б) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины внесены 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	Инженерная биотехнология: процессы и аппараты микробиологических производств : учебное пособие - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1910540	А.В. Луканин	Москва : ИНФРА-М, 2023. — 451 с.	Все разделы
2	Процессы и аппараты биотехнологической очистки сточных вод : учебное пособие - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1854409	А. В. Луканин	Москва : ИНФРА-М, 2022. — 242 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 «Процессы и аппараты биотехнологии» 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
«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
«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,
вносямых 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
«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
«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
«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. Королёв, 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 Znalium 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 ли 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
"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
"Иммунобиотехнология"**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины "Иммунобиотехнология" 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 "Иммунобиотехнология" 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
«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
«Биотехнология защиты окружающей среды»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биотехнология защиты окружающей среды» на 2024/2025 учебный год:

1) В подпункт (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины внесен новый 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	Экологическая биотехнология URL: https://e.lanbook.com/book/	Келль Л. С.	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 «Биотехнология защиты окружающей среды» 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
«Биотехнология в растениеводстве и животноводстве»**

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

1) В подпункт (а) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины внесен новый 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	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 «Биотехнология в растениеводстве и животноводстве» 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
«Биотехнологические способы получения лекарственных препаратов»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биотехнологические способы получения лекарственных препаратов» 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
4	Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств : учебное пособие / Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2138720	А.В. Луканин.	Москва : ИНФРА-М, 2024. — 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 дисциплины «Биотехнологические способы получения лекарственных 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
«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 биоэкономика» 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 пребиотических и пробиотических продуктов питания»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Технология пребиотических и пробиотических продуктов питания» на 2024/2025 учебный год:

1) В подпункт (б) п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины внесены дополнительные 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	Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебник для вузов / — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/	Т. Е. Бурова	Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 364 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 «Технология пребиотических и пробиотических продуктов питания» 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
«Биотехнология лечебно-профилактических продуктов питания»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биотехнология лечебно-профилактических продуктов питания» 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	Основы биотехнологии : учебное пособие / — 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.	Все разделы
2	Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2144734/	О.А. Неверова, А.Ю. Просеков, Г.А. Гореликова, В.М. Позняковский	Москва : ИНФРА-М, 2025. — 318 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>

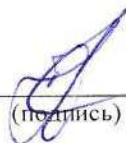
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

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 «Биотехнология лечебно-профилактических продуктов питания» 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
«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. Семилятный, 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>

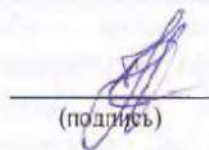
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

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. Гнеушсва, И. В. Яковлева, 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
«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	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
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
«Микробиологический и технологический контроль биотехнологических
производств»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Микробиологический и технологический контроль биотехнологических производств» 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	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. Яковлева, И. В. Горькова [и др.]	Орел : ОрелГАУ, 2023. — 157 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 «Микробиологический и технологический контроль 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/programirovanie-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 дисциплины
«Биотехнология продуктов из сырья животного происхождения»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биотехнология продуктов из сырья животного происхождения» 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	Биохимические основы переработки и хранения сырья животного происхождения: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/product/2136176 .	Базарнова Ю. Г.	Санкт-Петербург: Проспект науки, 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 «Биотехнология продуктов из сырья животного происхождения» 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
«Биотехнология в переработке животного сырья»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биотехнология в переработке животного сырья» 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	Биохимические основы переработки и хранения сырья животного происхождения: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/product/2136176 .	Базарнова Ю. Г.	Санкт-Петербург: Проспект науки, 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 ИНФА-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 «Биотехнология в переработке животного сырья» 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
«Биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения» 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	Биотехнология продуктов растительного происхождения: учебное пособие для вузов https://e.lanbook.com/book/380735	Белокурова Е. С	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 «Биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения» 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
«Биотехнология в переработке растительного сырья»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биотехнология в переработке растительного сырья» 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	Биотехнология продуктов растительного происхождения: учебное пособие для вузов https://e.lanbook.com/book/380735	Белокурова Е. С	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 «Биотехнология в переработке растительного сырья» 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
«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том
числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
(учебная практика)»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная 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 URL: https://e.lanbook.com/book/387194 (дата обращения: 03.09.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	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 «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная 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
«Практика по получению профессиональных умений и опыт профессиональной
деятельности (производственная практика)»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Практика по получению профессиональных умений и опыт профессиональной деятельности (производственная 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 «Практика по получению профессиональных умений и опыт профессиональной деятельности (производственная 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
«Практика по получению профессиональных умений и опыт профессиональной
деятельности (научно-исследовательская практика)»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Практика по получению профессиональных умений и опыт профессиональной деятельности (научно-исследовательская 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 «Практика по получению профессиональных умений и опыт профессиональной деятельности (научно-исследовательская 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
«Производственная практика: НИР»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Производственная практика: НИР» 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 «Производственная практика: НИР» 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
«Нанобиотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины
«Нанобиотехнологии» 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	Нанобиотехнологии https://znanium.ru/catalog/document?id=358719	Рубин Андрей Борисович	Москва : Лаборатория знаний, 2020.	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 **«Нанобиотехнологии»** рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова