

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 17.10.2024 11:09:09

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 19.04.01 Биотехнология
Направленность (профиль) – Биотехнология**

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

Проректор по учебной работе

Декан факультета ветеринарной
медицины, пищевых и биотехнологий



С.А. Макаров

Н.Л. Моргунова

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

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Философия познания» 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.	Философия и история науки: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/product/2080540	Никифоров А. Л.	Москва: ИНФРА-М, 2024	1-9
2.	Философия и история науки: учебник https://znanium.com/catalog/product/2111342	Гусева Е. А.	Москва: ИНФРА-М, 2024	1-9
3.	Философия науки: учебное пособие https://znanium.com/catalog/product/2052440	Лешкевич Т. Г.	Москва: ИНФРА-М, 2024	1-9

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Философия познания» 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
«Математическое моделирование и анализ данных»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Математическое моделирование и анализ данных» 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>

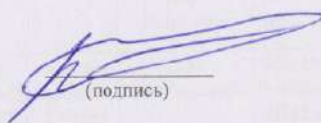
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

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 «Математическое моделирование и анализ данных» 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
«Стратегическое управление на предприятии АПК»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Стратегическое управление на предприятии АПК» на 2023/2024 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	Стратегическое управление URL: https://znanium.com/catalog/product/2125007 https://znanium.ru/read?id=437584	Птускин, А. С., Волков А.И.	Москва : ИНФРА-М, 2023. — 146 с. ISBN 978-5-16-112122-1.	Все разделы
2	Стратегическое управление URL: https://znanium.com/catalog/product/2084465 https://znanium.ru/read?id=431982	под ред. И. К. Ларионова.	Москва : Дашков и К, 2023. - 234 с. - ISBN 978-5-394-05325-2.	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, таб. 3)
1	Следующий уровень. Стратегический менеджмент новой эпохи : практическое руководство URL: https://znanium.ru/catalog/product/2141009 https://znanium.ru/read?id=442662	Коляда, А. А.	Москва : Альпина ПРО, 2023. - 616 с. - ISBN 978-5-206-00086-3. - Текст : электронный. -	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
2. <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).

3. 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).

4. 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).

5. 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).

6. 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 «**Стратегическое управление на предприятии АПК**» 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
«Управление проектами»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Управление проектами» 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	Управление проектами : учебное пособие - URL: https://znanium.ru/read?id=436670	Ю.И. Попов, О.В. Яковенко	Москва : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Учебник для программы MBA). - ISBN 978-5-16-002337-16	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 «Управление проектами» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» «29» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



подпись

Колотырин К.П.

Лист изменений и дополнений,

вносимых в рабочую программу дисциплины
«Организация работы малых групп»

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины
«Организация работы малых групп» 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/catalog/document?id=431824	Ступницкий В. П., Щербакова О. И., Степанов В. Е.	Издательство: Дашков и К, 2023	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Организация работы малых групп» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные науки» «27» 08 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

И.А. Ножкина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Русский язык в деловой и научной коммуникации»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Русский язык в деловой и научной коммуникации» 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	Деловые коммуникации: Учебник URL: https://znanium.ru/read?id=434864	О.В. Папкова	М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2024	7-12

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 в деловой и научной коммуникации» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Иностранные языки и культура речи» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Э.Б. Калинин

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» 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 в научной среде: практикум устной речи : учебное пособие ISBN978-5-9558-0463-7 https://znanium.com/catalog/product/19380100	Гальчук, Л. М.	Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2024	Все разделы
2	Английский язык (Магистратура) [Электронный ресурс]: учебное пособие / ISBN 978-5-00032-540-7. https://www.iprbookshop.ru/119654	В. П. Фролова, Л. В. Кожанова, Е. А. Молодых, С. В. Павлова.	Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2021.	1,2,3
3	Английский язык: подготовка специалистов в высших учебных заведениях (уровень магистратуры): практикум : учебное пособие ISBN 978-5-00047-662-8. https://e.lanbook.com/book/296726	Н. Н. Осипова, М. П. Трофименко.	Нижегород : НВГУ, 2022	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 в профессиональной деятельности» 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 в профессиональной деятельности (немецкий)»**

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

- 1) Считать актуальной следующую редакцию подпунктов (а) и (д) 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	2	3	4	5
1	Немецкий язык для магистрантов: учебное пособие по развитию навыков перевода научной литературы для магистрантов экономических специальностей ISBN 978-5-9275-3832-4. URL: https://znanium.com/catalog/document?id=415225	Л. Г. Виниченко, А. А. Мелконян	Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону; Таганрог: Изд-во Южного федер. Ун-та, 2021.	Все разделы
2	Москалюк, О. С. Немецкий для аспирантов: учебное пособие. - ISBN 978-5-7568-1393-7. URL: https://reader.lanbook.com/book/292787/preview#2	О. С. Москалюк	Лань : ЭБС. — Барнаул: АлтГТУ, 2022.	Все разделы

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 в профессиональной деятельности (немецкий)» 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
«Методология научных исследований в биотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Методология научных исследований 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	Методика экспериментальных исследований в агрономии https://elibrary.ru/wcixjq	Усманов Р.Р	Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева (Москва), 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 **«Методология научных исследований 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
«Информационные технологии в научных исследованиях»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Информационные технологии в научных исследованиях» 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	Информационные технологии. Базовый курс: учебник.	А.В. Костюк, С.А. Бабонец, А.В. Флегонтов, А.К. Черных	Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 96 с. ISBN 978-5-8114-4965-1	Все разделы
2	Основы локальных компьютерных сетей: учебное пособие для вузов. URL: https://e.lanbook.com/book/152651	А.Н. Сергеев	Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 96 с. ISBN 978-5-8114-6855-3	Локальные и глобальные компьютерные сети

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 «Информационные технологии в научных исследованиях» 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
«Педагогика и методика преподавания в высшей школе»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Педагогика и методика преподавания в высшей школе» 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.	Педагогика https://znanium.ru/catalog/document?id=373622	: Турбовской Я. С.	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 «Педагогика и методика преподавания в высшей школе» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные науки» «27» 08 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

И.А. Ножкина

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Защита интеллектуальной собственности и патентование»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентование» 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	Патентование : учебное пособие: https://e.lanbook.com/book/295763	Д. Б. Шатько, К. П. Петренко, Д. В. Видин.	Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022	Все разделы
2	Патентование и защита интеллектуальной собственности : учебное пособие : https://e.lanbook.com/book/412124	В. П. Терюшков	Пенза : ПГАУ, 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 **«Защита интеллектуальной собственности и патентование»** 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
«Современные проблемы биотехнологии»**

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

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

а) 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	Введение в профессиональную деятельность. Пищевая биотехнология : учебное пособие / — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213080	Т. Е. Бурова	Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 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 «Современные проблемы 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
«Синтетические методы в биотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Синтетические методы 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	Пищевая биотехнология. Методическое указание по выполнению лабораторных работ. http://scipro.ru/conf/FOOD/BIOTECHNOLOGY.pdf	Разумкова Г.М., Решетникова О.В.	Ленинградский государственный университет. 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 «Синтетические методы в биотехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова

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

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Методы исследования 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	Пищевая биотехнология. Методическое указание по выполнению лабораторных работ. http://scipro.ru/conf/FOOD-BIOTECHNOLOGY.pdf	Разумкова Г.М., Решетникова О.В.	Ленинградский государственный университет. 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 «Методы исследования 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
"Апробация и оформление результатов биотехнологических исследований"**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины "Апробация и оформление результатов биотехнологических 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 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	Методология и методы научного исследования. Для магистрантов химико-педагогического образования: учеб. пособие https://e.lanbook.com/reader/book/113382/#3	М.С. Пак	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 1, 3
2	Основы ораторской речи: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/119387	Н.Н. Кохтев	М.: ФЛИНТА, 2019	Л – 2, 4-5, 9 ПЗ – 10-12
3	Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/122187	Ю.Н. Новиков	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 6-11 ПЗ – 1-2, 16-17
4	Деловой иностранный язык – написание статьи в международном формате: Учебное пособие для вузов https://e.lanbook.com/book/256088	Е.М. Зорина	С.-Пб.: Лань, 2022	Л – 2 ПЗ – 5-6
5	Основы научного поиска и требования к оформлению результатов научных исследований: практикум: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/337955	А.А. Борин А.Э. Лощина	Иваново: Верхневолжский ГАУ, 2022	Л – 1-11 ПЗ – 1-17
6	Дизайн и реализация научного проекта: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/408083	Л.Ю. Щипицина В.В. Бейм	Архангельск: САФУ, 2023	Л – 1-11 ПЗ – 1-17

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	Глобальные вопросы современности: практическое пособие по обучению научному стилю речи (для магистрантов) https://e.lanbook.com/book/93794	Е.К. Полякова, Е.Н. Попова	С.-Пб.: ПГУПС, 2016	Л – 2, 4-5, 9 ПЗ – 10-12
2	Медицинская риторика: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/105156	Е.Н. Гринько	М.: ФЛИНТА, 2018	Л – 2, 4-5, 9 ПЗ – 10-12
3	Выпускная квалификационная работа магистра: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/118825	Ю.А. Кузнецов, А.В. Коломейченко, И.Н. Кравченко [и др.]	Орел: ОрелГАУ, 2018	Л – 6-11 ПЗ – 1-2, 16-17
4	Диссертация: соискателям ученых степеней и ученых званий: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/118362	В.П. Горелов, С.В. Горелов, Ю.С. Боровиков, В.Ю. Нейман	Новосибирск: НГТУ, 2017	Л – 6-11 ПЗ – 1-2, 16-17

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 "Апробация и оформление результатов биотехнологических 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
«Биотехнология получения диагностических и профилактических препаратов для
животноводства и растениеводства»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биотехнология получения диагностических и профилактических препаратов для животноводства и растениеводства» 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	Биотехнология мяса и мясопродуктов : учебное пособие для вузов / Ю. Ф. Мишанин, Г. И. Касьянов, М. Ф. Мишанин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 400 с. — ISBN 978-5-507-48332-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/380594	Мишанин Ю. Ф., Касьянов Г. И., Мишанин М. Ф.	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>

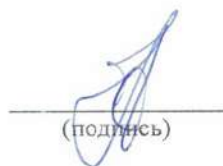
Фонд ЭБС Znanium постоянно пополняется электронными версиями изданий, публикуемых Научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекциями книг и журналов других российских издательств, а также произведениями отдельных авторов (доступ: с любого компьютера, подключенного к сети Internet; свободная регистрация).

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 получения диагностических и профилактических препаратов для животноводства и растениеводства» 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
«Молекулярно-генетические основы современной биотехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Молекулярно-генетические основы современной 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 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.	1-2
2.	Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка : учебное пособие / А. С. Спиринов. - 3-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2023. - 594 с. - (Учебник для высшей школы). - ISBN 978-5-93208-649-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2032509 .	А. С. Спиринов	Москва : Лаборатория знаний, 2023. - 594 с. - (Учебник для высшей школы). - ISBN 978-5-93208-649-0.	1-2
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.	1-2
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.	1-2

5.	Молекулярная биотехнология: учебник https://e.lanbook.com/book/123684	Т.Р. Якупов, Т.Х. Фаизов	С.-Пб.: Лань, 2019	1-2
----	---	-----------------------------	-----------------------	-----

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 «Молекулярно-генетические основы современной 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
«Биотрансформация природных соединений»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биотрансформация природных соединений» 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 / А.В. Луканин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/18209. - ISBN 978-5-16-019554-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2126761	А.В. Луканин	Москва : ИНФРА-М, 2024. — 304 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/18209. - ISBN 978-5-16-019554-4.	Все разделы
2	Биотехнология : учебное пособие / В. А. Чхенкели. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 336 с. - ISBN 978-5-906109-06-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2136169	В. А. Чхенкели	Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 336 с. - ISBN 978-5-906109-06-4.	Все разделы
3	Наглядная биохимия : справочное пособие / Я. Кольман, К.-Г. Рём ; пер. с англ. Т. П. Мосоловой. - 9-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2023. - 513 с. - ISBN 978-5-93208-650-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2032510	Я. Кольман, К.-Г. Рём	Москва : Лаборатория знаний, 2023. - 513 с. - ISBN 978-5-93208-650-6.	Все разделы
4	Органическая химия : учебник / В.Г. Иванов, В.А. Горленко, О.Н. Гева. — 8-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 560 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-011194-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1542312	В.Г. Иванов, В.А. Горленко, О.Н. Гева	Москва : ИНФРА-М, 2022. — 560 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-011194-0..	Все разделы
5	Биохимия : учебное пособие / Ю.А. Митякина. — Москва :	Ю.А.	Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022.	Все разделы

РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 113 с. - ISBN 978-5-9557-0268-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1838751	Митякина	— 113 с. - ISBN 978-5-9557-0268	
--	----------	---------------------------------	--

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 «Биотрансформация природных соединений» 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
«Выделение, идентификация и анализ продуктов биосинтеза и биотрансформации»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Выделение, идентификация и анализ продуктов биосинтеза и биотрансформации» 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	Органическая химия. -Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/	А. П. Нечаев, В. М. Болотов, Е. В. Комарова, П. Н. Саввин	Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 700 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 «Выделение, идентификация и анализ продуктов биосинтеза и биотрансформации» 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 рекомбинантных белков»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биотехнология рекомбинантных белков» 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	Госманов, Р. Г. Ветеринарная вирусология / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, В. И. Плешакова. — 8-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 500 с. — ISBN 978-5-507-47161-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/333989	Госманов Р. Г. и др.	Санкт-Петербург : Лань, 2023.	Культивирование вирусов в живых биологических системах
2	Основы работы с культурами клеток животных и человека в биотехнологическом производстве : учебное пособие / Е. И. Рябова, Н. В. Пименов, А. А. Деркаев, И. Б. Есмагамбетов. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 146 с. — ISBN 978-5-6050016-0-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364064	Рябова Е. И. и др.	Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023.	Все разделы
3	Молекулярная биология: лабораторный практикум : учебное пособие / А. Д. Ведяйкин, А. С. Майкова, Н. Е. Морозова [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГПУ, 2022. — 83 с. — ISBN 978-5-7422-7654-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/317639	Ведяйкин А. Д. и др.	Санкт-Петербург : СПбГПУ, 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 «Биотехнология рекомбинантных белков» 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
«Биоремедиация»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Биоремедиация» 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 токсикология и биотестирование водных экосистем : учебное пособие / С.В. Котелевцев, Д.Н. Маторин, А.П. Садчиков. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 252 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/6560. - ISBN 978-5-16-018787-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1891624	С.В. Котелевцев, Д.Н. Маторин, А.П. Садчиков.	Москва : ИНФРА-М, 2024. — 252 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/6560. - ISBN 978-5-16-018787-7.	Все разделы
2	Биофильтры с неподвижной и подвижной загрузкой для очистки сточных вод. Теория и практика расчета : учебное пособие / Ю. А. Феофанов, Ю. А. Феофанов. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 100 с. - ISBN 978-5-9729-1194-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2092466	Ю. А. Феофанов	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 100 с. - ISBN 978-5-9729-1194-3.	Все разделы
3	Обработка осадков сточных вод : учебное пособие / Б. С. Ксенофонтов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 262 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5d0c6a6ec8d5f8.14129585. - ISBN 978-5-16-014577-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1862655	Б. С. Ксенофонтов.	Москва : ИНФРА-М, 2022. — 262 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_5d0c6a6ec8d5f8.14129585. - ISBN 978-5-16-014577-8.	Все разделы
4	Прикладная экология: Учебное пособие для вузов (Доступ с сайта научной библиотеки СГАУ – ЭБС	Т.А. Трифонова, Н.В. Селиванова,	М.: Издательство «Академический Проект», 2020. – 384 с. – ISBN 978-	Все разделы

	издательства «Лань»; ссылка доступа – https://e.lanbook.com/book/132541?category=26920	Н.В. Мищенко.	5-8291-2998-9	
5	Основы экологии микроорганизмов (Доступ с сайта научной библиотеки СГАУ – ЭБС издательства «Лань»; ссылка доступа – https://e.lanbook.com/book/168485?category=43756)	Л.А. Коростелёва, А.Г. Кошаев.	М.: Лань, 2021. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-1400-0 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 «Биоремедиация» 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 и технология лекарственных веществ»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Химия и технология лекарственных веществ» 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 химии и технологии биоорганических и синтетических лекарственных веществ https://znanium.ru/catalog/document?id=440525&ysclid=mls79bf21c485798665	Мокрушин Владимир Степанович, Вавилов Георгий Арсеньевич	Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024 г.	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 и технология лекарственных 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
«Научные основы биотехнологий создания функциональных продуктов питания»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины **«Научные основы биотехнологий создания функциональных продуктов питания»** 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	Введение в пищевую биотехнологию https://e.lanbook.ru/book/396467?category=24916	Бурова Т. Е.	Санкт-Петербург : Лань, 2024.	Все разделы
2	Основы пищевой биотехнологии: Учебное пособие https://e.lanbook.ru/book/279734?category=24916	Головина А. И.	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 **«Научные основы биотехнологий создания функциональных продуктов питания»** 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
«Научные аспекты биотехнологической переработки отходов»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Научные аспекты биотехнологической переработки отходов» 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	Основы биотехнологии : учебное. 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) 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 «Научные аспекты биотехнологической переработки отходов» 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
«Системы организации, контроля и управления биотехнологическими процессами и
производством»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Системы организации, контроля и управления биотехнологическими процессами и 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	Организация биотехнологического производства: учебное пособие для вузов https://urait.ru/bcode/543403	Краснош танова А. А.	Москва : Издательство Юрайт, 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 «Системы организации, контроля и управления биотехнологическими процессами и производством» 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 технологического проектирования и эксплуатации специализированного
оборудования биотехнологических производств»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Основы технологического проектирования и эксплуатации специализированного оборудования 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 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	Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств : учебное пособие / https://e.lanbook.com/book/174804	Степанов Д. В.	СПб.: Лань, 2021	все разделы дисциплины
2	Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств: учебник https://e.lanbook.com/book/347234	Остриков А. Н.	СПб.: Лань, 2023	все разделы дисциплины
	Процессы и аппараты. Расчет и проектирование аппаратов для тепловых и тепломассообменных процессов https://e.lanbook.com/book/362330	Остриков А. Н.	СПб.: Лань, 2024	все разделы дисциплины

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

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

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

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

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

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

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

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

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

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

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

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

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

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

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы технологического проектирования и эксплуатации специализированного 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
«Инженерные аспекты специализированного оборудования биотехнологических
производств»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Инженерные аспекты специализированного оборудования 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 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	Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств : учебное пособие / https://e.lanbook.com/book/174804	Степанов Д. В.	СПб.: Лань, 2021	все разделы дисциплины
2	Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств: учебник https://e.lanbook.com/book/347234	Остриков А. Н.	СПб.: Лань, 2023	все разделы дисциплины
	Процессы и аппараты. Расчет и проектирование аппаратов для тепловых и тепломассообменных процессов https://e.lanbook.com/book/362330	Остриков А. Н.	СПб.: Лань, 2024	все разделы дисциплины

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

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

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

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

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

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

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

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

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

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

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

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

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

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

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Инженерные аспекты специализированного 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
"Иммунобиологические препараты на основе микроорганизмов"**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины "Иммунобиологические препараты на основе микроорганизмов" 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 – 1-13
2	Руководство по микробиологии и иммунологии: учеб. пособие https://znanium.com/catalog/product/972160	Л.Г. Белов, Р.Г. Госманов, В.Н. Кисленко [и др.]	М.: ИНФРА-М, 2018	Л – 1-13
3	Лабораторная диагностика бактериальных болезней животных: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/122155	П.И. Барышников	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 1-7
4	Принципы иммунотерапии. Иммунобиологические препараты: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/399923	А.А. Корженевский	Уфа: БГМУ, 2023	Л – 1-13
5	Современные вакцины и вакцинопрофилактика: учебно-методическое пособие https://e.lanbook.com/book/422417	А.В. Куяров, А.А. Куяров	Сургут: СурГУ, 2023	Л – 1-13
6	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 – 1-26

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 – 1-13

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 – 1-13
3	Молекулярная биотехнология: учебник https://e.lanbook.com/book/123684	Т.Р. Якупов, Т.Х. Фаизов	С.-Пб.: Лань, 2019	Л – 1-13
4	Лабораторная диагностика вирусных болезней животных: учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/64323	П.И. Барышников	С.-Пб.: Лань, 2015	Л – 8-13

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 "Иммунобиологические препараты на основе микроорганизмов" 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
«Генная белковая инженерия»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Генная белковая инженерия» 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.	Химия белка : учебное пособие / И. В. Шугалей, А. В. Гарабаджиу, И. В. Целинский. - Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 200 с. - ISBN 978-5-903090-93-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2134287	И. В. Шугалей, А. В. Гарабаджиу, И. В. Целинский	Санкт-Петербург : Проспект науки, 2024. - 200 с. - ISBN 978-5-903090-93-4	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.	Молекулярная механика биополимеров : монография / В.В. Костюков. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 140 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1010677. - ISBN 978-5-16-014913-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1915703	В.В. Костюков	Москва : ИНФРА-М, 2023. — 140 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1010677. - ISBN 978-5-16-014913-4	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.	Химия высокомолекулярных соединений : учебное пособие / М. В. Шишонов. - Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 624 с. - ISBN 978-985-06-3385-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2128897	М. В. Шишонов	Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 624 с. - ISBN 978-985-06-3385-9	Все разделы
----	---	---------------	---	-------------

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

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

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

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

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

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

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

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

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

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

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

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

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

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

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Генная белковая инженерия» 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
«Учебная практика: педагогическая»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Учебная практика: педагогическая» 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	Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: учебное пособие URL: https://znanium.com/catalog/product/1941736	Симонов В. П.	Москва : Вузовский учебник : 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 «Учебная практика: педагогическая» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Научно-исследовательская работа»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Научно-исследовательская работа» на 2024/2025 учебный год:

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

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств: учебное пособие URL: https://znanium.ru/catalog/product/1893661	Луканин А. В.	Москва : ИНФРА-М, 2023.	Все разделы

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

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

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

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

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

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

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

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

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

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

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

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

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

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

регистрация).

Актуализированная рабочая программа практики «Научно-исследовательская работа» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«Технологическая практика»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу практики «Технологическая практика» на 2024/2025 учебный год:

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

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Инженерная биотехнология: основы технологии микробиологических производств: учебное пособие URL: https://znanium.ru/catalog/product/1893661	Луканин А. В.	Москва : ИНФРА-М, 2023. — 304 с.	Все разделы

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

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

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

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

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

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

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

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

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

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

4. ЭБС Znanium <https://znanium.ru>

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

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

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

регистрация).

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

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу практики
«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
«Актуальные агробιοтехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Актуальные агробιοтехнологии» 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	1-9
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	1-9
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	1-9
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.	1-9
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	1-9

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 «Актуальные агробиотехнологии» 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 молекулярной и клеточной биотехнологии»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Современные методы молекулярной и клеточной биотехнологии» 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	Молекулярная биология: практикум : учебное пособие. -Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/355412	Цымбаленко, Н. В.	Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2022. — 44 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 «Современные методы молекулярной и клеточной биотехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «30» августа 2024 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова