

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

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

Дата подписания: 17.10.2024 11:39:09

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

**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	01.09.2023
2	П. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины: дополнительная литература	Актуализация	01.09.2023

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 2023/2024 учебный год:

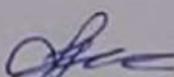
1) Считать актуальной следующую редакцию п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Философия науки: учебник для аспирантуры и магистратуры https://znanium.com/catalog/product/1977963	Кохановский В. П.	Москва: ИНФРА-М, 2023	1-9
2.	Философия науки: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/product/1936321	Мареева Е. В.	Москва: ИНФРА-М, 2023	1-9

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Философия познания» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные науки» «21» августа 2023 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 2023/2024 учебный год:

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

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

№ 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.	Экономико-математическое моделирование в управлении бизнесом: учебник https://znanium.ru/catalog/document?id=440787	Е.В. Бережная, В.И. Бережной, О.В. Бережная	Москва: ИНФРА-М, 2024	Все разделы
2.	Экономико-математическое моделирование: практическое пособие по решению задач в EXSEL и R https://znanium.ru/catalog/document?id=421249	И.В. Орлова, М.Г. Бич	Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2023	Все разделы

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4.3)
1	2	3	4	5
1.	Математическое моделирование объектов и систем управления: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/document?id=380517	Т.В. Пискажова, Т.В. Донцова, Г.Б. Данькина	Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2020	Все разделы
2.	Системы счисления, алгоритмизация и программирование: учебное пособие https://znanium.ru/catalog/document?id=426189	Е.П. Игнашева	Москва: ИНФРА-М, 2023	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Математическое моделирование и анализ данных» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Общеобразовательные дисциплины» «30» августа 2023 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

В.Н. Буйлов

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

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Стратегический менеджмент» 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	Стратегический анализ деятельности организации URL: https://znanium.com/catalog/product/1927310 https://znanium.ru/read?id=421747	В. И. Сурат, М. С. Санталова, И. В. Соклакова [и др.]; под науч. ред. М. С. Санталовой.	Москва: Дашков и К, 2022. - 242 с. - ISBN 978-5-394-04923-1.	Тема 2

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	Стратегический контроллинг: - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/959939 https://znanium.ru/read?id=371091	Ивашкевич, В. Б.	М.: Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 216 с. - ISBN 978-5-9776-0260-0.	Тема 4
2	Стратегический кайдзен. Как изменить ДНК компании и стать лидером отрасли URL: https://znanium.ru/catalog/product/2118036 https://znanium.ru/read?id=437326	Иман, М.	Москва : Теории от практиков, 2022. - 222 с. - ISBN 978-5-6047582-1-2.	Все разделы
3	Стратегический конкурентный анализ в транзитивной экономике России - - URL: https://znanium.com/catalog/product/1478889 https://znanium.ru/read?id=376524	А. М. Ильшев, Н. Н. Ильшева, Т. С. Селевич.	Москва : Финансы и статистика, 2021. - 480 с. - ISBN 978-5-00184-013-8.	Тема 2

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Стратегический менеджмент» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» «31» августа 2023 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 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	Управление проектами : учебное пособие - URL: https://znanium.ru/read?id=44422	А.А. Кисилев	Москва : Директ-Медиа, 2023. — 460 с. - ISBN 978-5-4499-3517-5	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Управление проектами» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Проектный менеджмент и внешнеэкономическая деятельность в АПК» «31» августа 2023 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



подпись

Колотырин К.П.

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

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Организация работы в малых группах» на 2023/2024 учебный год:

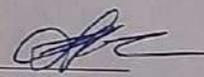
1) Считать актуальной следующую редакцию п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

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	Психология https://znanium.ru/catalog/document?id=431825	Караванова Л. Ж.	Издательство: Дашков и К	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Организация работы в малых группах» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные науки» «21» 08 2023 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 2023/2024 учебный год:

1) Считать актуальной следующую редакцию **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	Речевая культура личности: Практикум URL: https://znanium.ru/read?id=387701	Т.В. Гончарова, Л.П. Плеханова	М.: Флинта, 2021	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Русский язык в деловой и научной коммуникации» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Иностранные языки и культура речи» **«29»** августа 2023 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Э.Б Калиниченко

**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 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	Английский язык в научной среде: практикум устной речи: учебное пособие ISBN978-5-9558-0463-7 https://znanium.com/catalog/product/1938010	Гальчук, Л. М.	Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023	Все разделы
2	Английский язык : учебное пособие / ISBN 978-5-4497-0302-6. https://www.iprbookshop.ru/89418	В. С. Кашпарова, В. Ю. Синицын.	Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНГУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Иностранные языки и культура речи» «29» августа 2023 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 2023/2024 учебный год:

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

б) дополнительная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	2	3	4	5
1	Немецкий язык: Учебник для магистров ISBN 978-5-9275-1995-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/989847	Под ред. Коляда Н.А.	Ростов-на-Дону:Издательство ЮФУ, 2016.	Все разделы
2	Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций (немецкий язык): учебное пособие URL: https://reader.lanbook.com/book/332909/preview#4	С. Ю. Дмитриева.	Лань: ЭБС. Пенза : ПГАУ, 2022.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности (немецкий)» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Иностранные языки и культура речи» «29» августа 2023 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 2023/2024 учебный год:

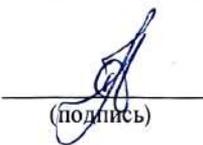
1) Считать актуальной следующую редакцию п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:**

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	Методология научных исследований в пищевой биотехнологии https://e.lanbook.com/book/136574?category=4738&ysclid=mlnr171930354191703	Колодязная В.С., Кипрушкина Е.И., Бараненко Д.А., Шестопалова И.А., Бройко Ю.В.	Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, 2019	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «**Методология научных исследований в биотехнологии**» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 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	Информационные технологии, теоретические основы. Учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/130722	Б.Я. Советов, В.В. Цехановский	Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 444 с. ISBN 978-5-8114-1912-8	Все разделы
2	Информационные технологии. Базовый курс: учебник. URL: https://e.lanbook.com/book/129228	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
3	Методы защиты информации: учебное пособие для вузов. URL: https://e.lanbook.com/book/130722	Ю.М. Краковский	Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 236 с. ISBN 978-5-8114-5632-1	Основы информационной безопасности

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в научных исследованиях» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Цифровое управление процессами в АПК» «_30_» _августа_ 2023 года (протокол № _8_).

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 2023/2024 учебный год:

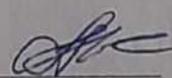
1) Считать актуальной следующую редакцию п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

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	Педагогика. https://znanium.ru/catalog/document?id=428081	Рындак В. Г., Аллагулов А. М., Челпаченко Т. В., Щуркова Н. Е., Попова В. И., Гараева Е. А., Левченко Д. В., Мещерякова И. Н., Михайлова Н. М., Науменко Н. М., Пикалов Б. Х., Старостина Т. Б., Шаврыгина О. С.	Издательство: НИЦ ИНФРА- М, 2023	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Педагогика и методика преподавания в высшей школе» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Социально-гуманитарные науки» «21» 08 2023 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 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	Патентование : учебное: https://e.lanbook.com/book/339242	В. Н. Павленко, Е. А. Кузнецова, Д. А. Юшкин	Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2021	Все разделы
2	Патентование : учебное пособие: https://e.lanbook.com/book/270866	И. Кочергин, А. Л. Манаков	Новосибирск : СГУПС 2022	Все разделы.
3	Защита интеллектуальной собственности и патентование : учебное пособие: https://e.lanbook.com/book/165628	Д. Ю. Белан.	Омск : ОмГУПС, 2020	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Защита интеллектуальной собственности и патентование» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «30» августа 2023 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 2023/2024 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	Синтетическая биология. Учебник. Код доступа: https://spb.energy/wp-content/uploads/2022/06/Синтетическая-биология.pdf	Княгинин В. Н., Липецкая М. С., Санатов Д. В., Тибина Е. Ю., Пургин А. С., Губин С. В., Петухова Н. К.	Санкт-Петербург - 2022.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Синтетические методы в биотехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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, издательств о, год	Используется при изучении разделов
1	Рабочая программа дисциплины «Современные методы в биотехнологии» для аспирантов по специальности «Молекулярная генетика» https://www.genebiology.ru/site/assets/files/4671/ sovr-metod-biotehnologii.pdf	Шидловский Ю.В.	Институт биологии гена РАН. 2020 г.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Методы исследования в биотехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 2023/2024 учебный год:

Считать актуальной редакцию п. 6. **Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** после внесения в данный пункт дополнительных ссылок на следующие литературные источники:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Авторы	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Основы научного поиска и требования к оформлению результатов научных исследований: практикум: учебное пособие	Борин А.А., Лощина А.Э.	Иваново: Верхневолжский ГАУ, 2022. – 88 с. – Текст: электронный // Лань: ЭБС. – URL: https://e.lanbook.com/book/337955 (дата обращения: 07.09.2024)	Все разделы
2	Дизайн и реализация научного проекта: учебное пособие	Щипицина Л.Ю., Бейм В.В.	Архангельск: САФУ, 2023. – 151 с. – Текст: электронный // Лань: ЭБС. – URL: https://e.lanbook.com/book/408083 (дата обращения: 07.09.2024)	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Апробация и оформление результатов биотехнологических исследований» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 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	Головина, А. И. Основы пищевой биотехнологии: учебное пособие / А. И. Головина. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-43770168-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/279734	Головина А. И.	Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2023.	Все разделы
2	Песцов, Г. В. Биотехнология: учебно-методическое пособие / Г. В. Песцов, Н. Н. Жуков. — Тула: ТГПУ, 2021. — 68 с. — ISBN 978-5-6045162-5-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/213473 .	Песцов Г. В., Жуков Н. Н.	Тула : ТГПУ, 2021.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Биотехнология получения диагностических и профилактических препаратов для животноводства и растениеводства» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 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 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. 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.	1-2
3.	Молекулярная биотехнология: учебник https://e.lanbook.com/book/123684	Т.Р. Якупов, Т.Х. Фаизов	С.-Пб.: Лань, 2019	1-2

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Молекулярно-генетические основы современной биотехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 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	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
2	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
3	Биохимия : учебное пособие / Ю.А. Митякина. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 113 с. - ISBN 978-5-9557-0268-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1838751	Ю.А. Митякина	Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 113 с. - ISBN 978-5-9557-0268	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Биотрансформация природных соединений» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 2023/2024 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. В список основной литературы добавлен новый источник:

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1	Химия и технология биологически активных веществ : учебное пособие. -Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400466	Исаева, Е. В.	Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2023. — 92 с.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Выделение, идентификация и анализ продуктов биосинтеза и биотрансформации» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «28» августа 2023 года (протокол №1).

Заведующей 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 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	Саткеева, А. Б. Молекулярная биотехнология : учебное пособие / А. Б. Саткеева, К. А. Сидорова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020. — 115 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/162314	Саткеева А. Б	Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2020.	Все разделы
2	Применение современных молекулярно-биологических методов для поиска и клонирования полноразмерных нуклеотидных последовательностей к ДНК : учебное пособие / Д. В. Ребриков, Д. О. Коростин, В. Л. Ушаков, Е. В. Барсова. — Москва : НИЯУ МИФИ, 2011. — 88 с. — ISBN 978-5-7262-1481-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/75704	Ребриков Д. В. и др.	Москва : НИЯУ МИФИ, 2011.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Биотехнология рекомбинантных белков» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 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	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
2	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_5d0с6а6ес8d5f8.14129585. - 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_5d0с6а6ес8d5f8.14129585. - ISBN 978-5-16-014577-8.	Все разделы
3	Прикладная экология: Учебное пособие для вузов (Доступ с сайта научной библиотеки СГАУ – ЭБС издательства “Лань”; ссылка доступа – https://e.lanbook.com/book/132541?category=26920	Т.А. Трифонова, Н.В. Селиванова, Н.В. Мищенко.	М.: Издательство «Академический Проект», 2020. – 384 с. – ISBN 978-5-8291-2998-9	Все разделы
4	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. Кощаев.	М.: Лань, 2021. – 240 с. – ISBN 978-5-8114-1400-0 3	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Биоремедиация» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 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	Химическая технология лекарственных веществ. Основные процессы химического синтеза биологически активных веществ: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/130488?ysclid=m1s6pzjvud976218558	Иозеп А. А., Пассет Б. В., Самаренко В. Я., Щенникова О. Б.	Санкт-Петербург: Лань, 2020.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Химия и технология лекарственных веществ» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 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	Методология научных исследований в пищевой биотехнологии https://e.lanbook.com/book/136574?category=4738&ysclid=mlnr171930354191703	Колодязная В.С., Кипрушкина Е.И., Бараненко Д.А., Шестопалова И.А., Бройко Ю.В.	Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, 2019	Все разделы
2	Функциональные продукты питания и их разработка: монография https://e.lanbook.com/book/115482?ysclid=mlns7bwvbl506982293	Бобренева И.В.	Санкт-Петербург : Лань, 2019	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «**Научные основы биотехнологий создания функциональных продуктов питания**» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Научные аспекты биотехнологической переработки отходов»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Научные аспекты биотехнологической переработки отходов» на 2023/2024 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 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 биотехнологии : учебное пособие Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/261539	В. И. Грязева	Пенза : ПГАУ, 2022. — 217 с.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Научные аспекты биотехнологической переработки отходов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «28» августа 2023 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 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	Организация биотехнологического производства : учебное пособие для вузов https://urait.ru/bcode/543403	Красноштанова А. А.	Москва : Издательство Юрайт, 2023.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Системы организации, контроля и управления биотехнологическими процессами и производством» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 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 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/17480 4	Степанов Д. В.	СПб.: Лань, 2021	все разделы дисциплины
2	Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств: учебник https://e.lanbook.com/book/34723 4	Остриков А. Н.	СПб.: Лань, 2023	все разделы дисциплины

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Основы технологического проектирования и эксплуатации специализированного оборудования биотехнологических производств» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «30» августа 2023 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 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 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/17480 4	Степанов Д. В.	СПб.: Лань, 2021	все разделы дисциплины
2	Расчет и конструирование машин и аппаратов пищевых производств: учебник https://e.lanbook.com/book/34723 4	Остриков А. Н.	СПб.: Лань, 2023	все разделы дисциплины

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Инженерные аспекты специализированного оборудования биотехнологических производств» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «30» августа 2023 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 2023/2024 учебный год:

Считать актуальной редакцию **п. 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины** после внесения в данный пункт дополнительных ссылок на следующие литературные источники:

а) основная литература (библиотека Вавиловского университета):

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Авторы	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов
1	Принципы иммунотерапии. Иммунобиологические препараты: учебное пособие.	Корженевский А.А.	Уфа: БГМУ, 2023. – 84 с. –Текст: электронный // Лань: ЭБС. – URL: https://e.lanbook.com/book/399923 (дата обращения: 07.09.2024)	Все разделы
2	Современные вакцины и вакцинопрофилактика: учебно-методическое пособие	Куяров А.В., Куяров А.А.	Сургут: СурГУ, 2023. – 32 с. – Текст: электронный // Лань: ЭБС. – URL: https://e.lanbook.com/book/422417 (дата обращения: 07.09.2024)	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Иммунобиологические препараты на основе микроорганизмов» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «28» августа 2023 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 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 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 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
2.	Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка : учебное пособие / А. С. Спиринов. - 3-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2023. - 594 с. - (Учебник для высшей школы). - ISBN 978-5-93208-649-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2032509 .	А. С. Спиринов	Москва : Лаборатория знаний, 2023. - 594 с. - (Учебник для высшей школы). - ISBN 978-5-93208-649-0.	Все разделы
3.	Химия высокомолекулярных соединений : учебное пособие / М. В. Шишонок. - Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 624 с. - ISBN 978-985-06-3385-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2128897	М. В. Шишонок	Минск : Вышэйшая школа, 2021. - 624 с. - ISBN 978-985-06-3385-9	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Генная белковая инженерия» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 2023/2024 учебный год:

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

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: учебник URL: https://znanium.com/catalog/product/1836205	Самойлов В. Д.	Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 248 с.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа практики «Учебная практика: педагогическая» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 2023/2024 учебный год:

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

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	Процессы и аппараты в химической технологии и биотехнологии: практикум : учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/172629	Орлов Ю. Н.	Тольятти : ТГУ, 2021. — 94 с.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа практики «Научно-исследовательская работа» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 2023/2024 учебный год:

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

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	Процессы и аппараты в химической технологии и биотехнологии: практикум : учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/172629	Орлов Ю. Н.	Тольятти : ТГУ, 2021. — 94 с.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа практики «Технологическая практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 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 2023/2024 учебный год:

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

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	Процессы и аппараты в химической технологии и биотехнологии: практикум: учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/172629	Орлов Ю. Н.	Тольятти : ТГУ, 2021. — 94 с.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

О.С. Ларионова

**Лист изменений и дополнений,
внесенных в рабочую программу дисциплины
«Актуальные агротехнологии»**

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Актуальные агротехнологии» 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	Экологическая биотехнология : учебное пособие для вузов / Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/314663	Келья, 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	Рабцева С. А., Котова А.А., Скрипник 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 : Орел ГАУ, 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. Семпяцкий, Н. С. Приничникова	Кемерово : КемГУ, 2023. — 225 с. — ISBN 978-5- 8353-3029-4.	1-9

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Актуальные агротехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиологии и биотехнологии» «28» августа 2023 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



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 2023/2024 учебный год:

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

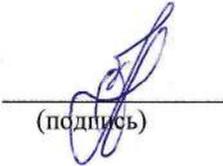
а) основная литература:

1. В список основной 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	Концевая, И. И. Основы клеточной инженерии: лаборатория культивирования тканей. Практическое руководство для студентов специальности 1-31 01 01-02 «Биология (научно-педагогическая деятельность)»: учебное пособие.— Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385406	Концевая, И. И.	Гомель : ГГУ имени Ф. Скорины, 2023. — 46 с.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Современные методы молекулярной и клеточной биотехнологии» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Микробиология и биотехнология» «28» августа 2023 года (протокол №1).

Заведующей кафедрой


(подпись)

О.С. Ларионова