

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:
00D05D015A41D43C257354CF2FDDDD93F88
Владелец: РОСБИОТЕХ
Действителен: с 11.11.2024 по 04.02.2026

*План одобрен Ученым советом
РОСБИОТЕХ*

Протокол № 9 от 27.02.2025

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

Направление подготовки: 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья; Направленность(профиль): Биоинженерия продуктов питания

<i>Квалификация: магистр</i>
<i>Форма обучения: Очная форма</i>
<i>Срок получения образования: 2 г.</i>

Год начала подготовки
(по учебному плану)

2025

Образовательный стандарт
(ФГОС)

№ 1040 от 17.08.2020

Курс 2																
Семестр 3								Семестр 4								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	
22	72	64	32		246	367	11	10	18	16	16		160	145	5	
11	40	16	32		132	170	6	6	10		16		114	73	3	
								2	2				46	23	1	
3	16		16		32	43	1									
5	8		16		68	86	2									
3	16	16			32	41	3	4	8		16		68	50	2	
11	32	48			114	197	5	4	8	16			46	72	2	
3	8	16			46	37	1	4	8	16			46	72	2	
4	8	16			68	50	2									
4	8	16			68	50	2									
4	8	16			68	50	2									
4	16	16				110	2									
4	16	16				110	2									
4	16	16				110	2									
6				2		213	1	12				2		429	1	
6				2		213	1									
6				2		213	1									
								12				2		429	1	

Курс 2															
Семестр 3							Семестр 4								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль
								12				2		429	1
								9				2		320	2
								9				2		320	2
2	12		12			47	1	2	8		8			55	1
2	12		12			47	1	2	8		8			55	1
2	12		12			47	1								
								2	8		8			55	1

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Умеет анализировать проблемные ситуации, используя системный подход	-
Б1.О.04	Методология, организация и представление научного исследования	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД..01	Философия науки и техники	
УК-1.2	Использует способы разработки стратегии действий по достижению цели на основе анализа проблемной ситуации	-
Б1.О.04	Методология, организация и представление научного исследования	
Б2.О.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД..01	Философия науки и техники	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Демонстрирует знание этапов жизненного цикла проекта, методов и инструментов управления проектом на каждом из этапов	-
Б1.О.02	Стратегический менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Использует методы и инструменты управления проектом для решения профессиональных задач	-
Б1.О.02	Стратегический менеджмент	
Б2.О.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Демонстрирует знание методов формирования команды и управления командной работой	-
Б1.О.02	Стратегический менеджмент	
Б2.О.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Разрабатывает и реализует командную стратегию в групповой деятельности для достижения поставленной цели	-
Б1.О.02	Стратегический менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Редактирует, составляет и переводит различные академические тексты в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	-
Б1.О.01	Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях, включая международные, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	-
Б1.О.01	Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Демонстрирует умения участвовать в научной дискуссии в процессе академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.01	Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Анализирует аксиологические системы; обосновывает актуальность их учета в социальном и профессиональном взаимодействии	-
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие в условиях глобализации	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Выстраивает профессиональное взаимодействие с учетом культурных особенностей представителей разных этносов, конфессий и социальных групп	-
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие в условиях глобализации	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Обеспечивает создание недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие в условиях глобализации	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Оценивает свои личностные, ситуативные, временные ресурсы, оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	-
Б1.О.02	Стратегический менеджмент	
Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Определяет способы совершенствования собственной деятельности и ее приоритеты на основе самооценки	-
Б1.О.02	Стратегический менеджмент	
Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Владеет индивидуально значимыми способами самоорганизации и саморазвития, выстраивает гибкую профессионально образовательную траекторию	-
Б1.О.02	Стратегический менеджмент	
Б1.О.05	Технологии искусственного интеллекта в профессиональной деятельности	
Б2.О.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	ОПК
ОПК-1.1	Разрабатывает стратегию и инновационную политику предприятия	-
Б1.О.02	Стратегический менеджмент	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Планирует мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции	-
Б1.О.02	Стратегический менеджмент	
Б2.О.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК
ОПК-2.1	Анализирует технологические процессы и выявляет ресурсы для совершенствования производства продукции различного назначения	-
Б1.О.08	Инжиниринг пищевых производств	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Предлагает и разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов	-
Б1.О.08	Инжиниринг пищевых производств	
Б2.О.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений	ОПК
ОПК-3.1	Демонстрирует знания современных методов в области проектирования систем менеджмента качества и предлагает практические решения для внедрения инновационных технологий в отрасли	-
Б1.О.06	Проектирование, внедрение и аудит систем менеджмента качества	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Демонстрирует знания об аудиторских процедурах и методах оптимизации систем менеджмента качества	-
Б1.О.06	Проектирование, внедрение и аудит систем менеджмента качества	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	ОПК
ОПК-4.1	Использует современное программное обеспечение для проектирования технологических процессов производства продукции из сырья растительного происхождения	-
Б1.О.07	Математическое моделирование технологических процессов и продуктов питания с заданными свойствами	
Б2.О.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач	ОПК
ОПК-5.1	Организовывает научно-исследовательскую работу в соответствии с приоритетными научно- производственными задачами	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.08	Инжиниринг пищевых производств	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Разрабатывает эффективные проектно- технологические решения, виды оборудования, средства автоматизации и механизации для производства продуктов питания из растительного сырья на основе результатов научно-исследовательских и научно-производственных работ	-
Б1.О.08	Инжиниринг пищевых производств	
Б2.О.01(П)	Производственная технологическая практика	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	ПК
ПК-4.1	Планирует результаты обучения в соответствии с нормативными документами в сфере образования, возрастными особенностями обучающихся, дидактическими задачами урока	-
ФТД..02	Модуль "Теория и практика обучения естественно-научным дисциплинам"	
ФТД..02.01	Теория и методика преподавания химии и биологии	
ФТД..02.03	Педагогический практикум	
ПК-4.2	Осуществляет отбор предметного содержания, методов, приемов и конкретных методик обучения технологии и информатики, организационных форм учебных занятий, средств диагностики в соответствии с планируемыми результатами обучения	-
ФТД..02	Модуль "Теория и практика обучения естественно-научным дисциплинам"	
ФТД..02.01	Теория и методика преподавания химии и биологии	
ФТД..02.03	Педагогический практикум	
ПК-4.3	Формирует познавательную мотивацию обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности	-
ФТД..02	Модуль "Теория и практика обучения естественно-научным дисциплинам"	
ФТД..02.01	Теория и методика преподавания химии и биологии	
ФТД..02.02	Психолого-педагогические основы преподавания	
ФТД..02.03	Педагогический практикум	
Тип задач проф. деятельности:	технологический	
ПК-1	Способен организовывать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания из растительного сырья	ПК
ПК-1.1	Способен проводить биохимические и микробиологические исследования вторичных сырьевых ресурсов бродильных производств и внедрять прогрессивные технологии для экологизации производства	-
Б1.В.06	Микробиология, биохимия и биотехнология глубокой переработки РС в технологии напитков	
Б1.В.07	Технологические и инженерные основы производства алкогольных и безалкогольных напитков	
Б1.В.08	Химия вкуса, цвета и аромата пищевых систем	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1.2	Способен анализировать и контролировать ферментативные процессы и биокаталитические реакции, протекающие в сырье, в технологическом потоке производства и готовой продукции в области бродильных производств	-
Б1.В.08	Химия вкуса, цвета и аромата пищевых систем	
Б1.В.ДВ.03.01	Биокатализ растительного сырья в производстве алкогольных, слабоалкогольных и безалкогольных напитков	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Проведение научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья	-
Б1.В.05	Моделирование технологических потоков	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен разрабатывать и внедрять прогрессивные технологические решения, виды оборудования и технологическое оснащение, средства автоматизации и механизации, управляющих программ, оптимальных режимов производства новых видов продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства	ПК
ПК-2.2	Корректировка рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	-
Б1.В.04	Стабилизация качества кондитерской продукции	
Б1.В.ДВ.02.01	Дисперсные системы в кондитерском производстве	
Б1.В.ДВ.02.02	Закономерности управления свойствами дисперсных систем	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Способен контролировать и совершенствовать технологические процессы производства продуктов питания длительного хранения из растительного сырья для обеспечения конкурентоспособности продукции	-
Б1.В.01	Физико-химические основы производства продуктов питания длительного хранения и пищевых концентратов из растительного сырья	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен анализировать новые технологии, новые виды сырья, вспомогательных материалов и технологического оборудования для повышения конкурентоспособности и потребительских качеств продуктов питания из растительного сырья	ПК
ПК-3.1	Способен получать при помощи микроорганизмов-продуцентов и выделять из культуральной жидкости технологически значимые вещества и биологически активные компоненты	-
Б1.В.ДВ.03.02	Технология промышленных микроорганизмов, заквасок и пробиотических культур	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Организовывает экспериментальные работы по освоению новых технологических процессов и внедрению в производство новых видов пищевых ингредиентов и биологически активных добавок	-
Б1.В.03	Пищевые системы	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Способен исследовать, анализировать и внедрять прогрессивные технологии переработки растительного сырья для получения новых продуктов с повышенными потребительскими качествами	-
Б1.О.09	Специализированные технологии глубокой переработки растительного сырья	
Б1.В.02	Биотрансформация растительного сырья в технологиях пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.01.01	Здоровьесберегающие технологии продуктов специализированного назначения	
Б1.В.ДВ.01.02	Технология продуктов питания для различных социальных групп населения на основе растительного сырья	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	