

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: 19.04.05 Высотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения; Направленность(профиль): Инжиниринг здоровьесберегающих 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)

№ 964 от 11.08.2020

Курс 2																Закреп ленная	-
Семестр 3								Семестр 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	Код	
28	64	32	80		368	453	11	8	18	16	16		134	100	4		
10	24		32		96	204	4	2	2				46	23	1		
																8	
																47	
																10	
																2	
								2	2				46	23	1	21	
5	8		16		48	106	2									45	
																2	
5	16		16		48	98	2									2	
18	40	32	48		272	249	7	6	16	16	16		88	77	3		
																2	
																2	
																2	
																2	
																2	
3	8		16		48	35	1									2	
4	8	16			48	71	1	3	8	16			48	34	2	2	
3	8	16			48	35	1									2	
																2	
								3	8		16		40	43	1	2	
4	8		16		64	54	2										
4	8		16		64	54	2									1	
4	8		16		64	54	2									1	
4	8		16		64	54	2									1	
4	8		16		64	54	2									2	
6				2		213	1	12					2		429	1	
6				2		213	1										
																2	
6				2		213	1									2	
								12					2		429	1	

Курс 2														Закреп ленная	-	
Семестр 3							Семестр 4									
з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	Конс	КРВЭС	СР	Конт роль	Код
								12				2		429	1	2
								9				2		320	2	
								9				2		320	2	2
2	12		12			47	1	2	8		8			55	1	
																10
2	12		12			47	1	2	8		8			55	1	
																10
2	12		12			47	1									10
								2	8		8			55	1	10

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)	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	
Б3.01(Д)	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	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	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.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	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	
Б3.01(Д)	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)	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)	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	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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)	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)	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)	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)	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(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	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(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	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.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции развития предприятия	ОПК
ОПК-1.1	Разрабатывает стратегию и инновационную политику предприятия	-
Б1.О.02	Стратегический менеджмент	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Планирует мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции	-
Б1.О.02	Стратегический менеджмент	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию высокотехнологических процессов производства продукции функционального и специализированного назначения	ОПК
ОПК-2.1	Организует исследования по проектированию новой продукции	-
Б1.О.07	Проектирование и моделирование технологических процессов и пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Инновационные технологии продуктов функционального и специализированного назначения	-
Б1.О.08	Инновационные технологии продуктов функционального и специализированного назначения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Анализирует технологические процессы с целью совершенствования производства	-
Б1.О.08	Инновационные технологии продуктов функционального и специализированного назначения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений	ОПК
ОПК-3.1	Применяет знания основных государственных и международных нормативных документов в области управления качеством и безопасностью пищевой продукции и производства	-
Б1.О.06	Управление качеством и безопасностью пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Организовывает контроль производства продукции в зависимости от выбранной системы контроля	-
Б1.О.06	Управление качеством и безопасностью пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать методы моделирования функциональных и специализированных продуктов и проектирования высокотехнологических процессов производства пищевой продукции	ОПК
ОПК-4.1	Использует современное программное обеспечение для проектирования высокотехнологических процессов производства функциональных и специализированных продуктов	-
Б1.О.07	Проектирование и моделирование технологических процессов и пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Применяет математическое моделирование при разработке нового ассортимента функциональных и специализированных продуктов с заданными составом и свойствами	-
Б1.О.07	Проектирование и моделирование технологических процессов и пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-5	Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения профессиональных задач	ОПК
ОПК-5.1	Организовывает научно-исследовательскую работу в соответствии с технологическими задачами	-
Б1.О.04	Методология, организация и представление научного исследования	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Организует внедрение результатов исследований в производство	-
Б1.О.04	Методология, организация и представление научного исследования	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Применяет современные методы исследований при решении технологических задач	-
Б1.О.04	Методология, организация и представление научного исследования	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать образовательные программы, научно-методическое обеспечение их реализации	ОПК
ОПК-6.1	Умеет разрабатывать и реализовывать рабочие программы учебных дисциплин, дисциплин дополнительного профессионального образования для работников промышленных предприятий, фирм, научно-исследовательских институтов	-
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие в условиях глобализации	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Умеет планировать самостоятельную работу студентов, разрабатывать индивидуальные образовательные маршруты по дисциплинам и исследовательской деятельности.	-
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие в условиях глобализации	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Применяет современные образовательные технологии, включая информационные образовательные ресурсы	-
Б1.О.01	Академическая и профессиональная коммуникация на иностранном языке	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен проектировать педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и результатов исследований	ОПК
ОПК-7.1	Умеет применять технологии проектирования педагогической и научно-исследовательской деятельности на основе специальных научных знаний, методикой оформления и представления результатов педагогического проектирования	-
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие в условиях глобализации	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Способен разрабатывать педагогические проекты	-
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие в условиях глобализации	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Использует при изложении предметного материала взаимосвязь научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе, включая возможности привлечения собственных научных исследований в качестве средства совершенствования образовательного процесса	-
Б1.О.03	Межкультурное взаимодействие в условиях глобализации	
Б2.О.01(У)	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен проводить научно-исследовательские работы и маркетинговые исследования в области прогрессивных технологий производства и перспективных продуктов питания на основе растительного сырья	ПК
ПК-1.1	Применяет специализированные знания в области проведения научно-исследовательских работ и маркетинговых исследований при конструировании рецептур продуктов питания из растительного сырья	-
Б1.В.01	Научные принципы разработки здоровьесберегающих продуктов питания	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Разрабатывает новые технологические решения, технологии и новые виды перспективных продуктов на основе растительного сырья	-
Б1.В.01	Научные принципы разработки здоровьесберегающих продуктов питания	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Владеет навыками оформления заявок на изобретения и промышленные образцы по результатам разработки новых технологических решений, технологий и новых видов продуктов питания из растительного сырья	-
Б1.В.06	Правовое регулирование и защита интеллектуальной собственности в производстве здоровьесберегающих продуктов питания	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами	ПК
ПК-2.1	Проводит исследования свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшителей для выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами	-
Б1.В.02	Нетрадиционное сырье в производстве здоровьесберегающих продуктов питания	
Б1.В.ДВ.01.01	Пищевые добавки и улучшители	
Б1.В.ДВ.01.02	Пищевые ингредиенты, сырье и добавки для производства здоровьесберегающих продуктов питания	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Применяет теоретические знания и практические навыки для работы на современном аналитическом оборудовании	-
Б1.В.07	Научно-практические основы технологий переработки растительного сырья	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Применяет специализированные знания для оценки роли макро- и микроингредиентов в организме человека, их физиологического действия и влияния на организм с целью разработки продуктов функционального и специализированного назначения	-
Б1.В.03	Функциональные ингредиенты в производстве здоровьесберегающих продуктов питания	
Б1.В.05	Функциональная и технологическая нутрициология	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способен разрабатывать новые технологические решения, технологии, виды оборудования, средства автоматизации и механизации производства и новые виды продуктов питания из растительного сырья в целях обеспечения конкурентоспособности производства в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях	ПК
ПК-3.1	Применяет теоретические знания для разработки новых технологий продуктов функционального и специализированного назначения	-
Б1.В.04	Биоконверсия и биокатализ сырья и продуктов питания	
Б1.В.08	Современные методы оценки свойств сырья и здоровьесберегающих продуктов питания	
Б1.В.ДВ.02.01	Медико-биологические основы разработки продуктов специализированного и персонализированного питания	
Б1.В.ДВ.02.02	Лечебное и профилактическое питание	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Владеет навыками подбора технологического оборудования для совершенствования технологических процессов продуктов функционального и специализированного назначения	-
Б1.В.04	Биоконверсия и биокатализ сырья и продуктов питания	
Б1.В.08	Современные методы оценки свойств сырья и здоровьесберегающих продуктов питания	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Проводит исследования в области обоснования новых технологических решений для производства продуктов функционального и специализированного назначения	-
Б1.В.08	Современные методы оценки свойств сырья и здоровьесберегающих продуктов питания	
Б1.В.09	Конструирование пищевых продуктов с заданными функциональными свойствами для разных групп населения	
Б1.В.ДВ.02.01	Медико-биологические основы разработки продуктов специализированного и персонализированного питания	
Б1.В.ДВ.02.02	Лечебное и профилактическое питание	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б2.В.01(Пд)	Производственная преддипломная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.4	Владеет методами разработки бизнес-планов и технико-экономических обоснований для проектирования производства продуктов функционального и специализированного назначения	-
Б1.В.10	Бизнес-планирование в области производства здоровьесберегающих продуктов питания	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	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	