

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: 29.04.03 Технология полиграфического и упаковочного производства; Направленность(профиль): Упаковочные решения и технологии рециклинга, устойчивое развитие

<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)

№ 967 от 22.09.2017

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	
25	62	60	48		86	634	10	8	24	16	16		32	196	4		
16	38	36	24		54	418	6	4	8	16			32	86	2		
																8	
																47	
																10	
																23	
2	2				22	47	1									21	
																23	
																23	
5	12	24				142	2									23	
																23	
																23	
4	12	12			32	87	1	4	8	16			32	86	2	23	
5	12		24			142	2									23	
9	24	24	24		32	216	4	4	16		16			110	2		
																23	
																23	
5	12	24			32	110	2									23	
																23	
								4	16		16			110	2	23	
								4	16		16			110	2	23	
4	12		24			106	2										
4	12		24			106	2									23	
4	12		24			106	2									23	
6				2		213	1	12				2		429	1		
6				2		213	1										
																23	
6				2		213	1									23	
								12				2		429	1		
								12				2		429	1	23	
								9				2		320	2		
								9				2		320	2	23	
7	32		40			176	4	2	8		8			55	1		
																10	
2	12		12			47	1	2	8		8			55	1		
																23	
2	12		12			47	1									47	
								2	8		8			55	1	21	

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	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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	
Б2.О.01(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
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 ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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 ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение 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(У)	Учебная ознакомительная практика	
Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен использовать современные достижения науки и инновационные разработки в практической деятельности, анализировать и систематизировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области создания полиграфической продукции и упаковки для товаров народного потребления	ОПК
ОПК-1.1	Знает современные достижения науки и инновационные разработки в практической деятельности; способен к анализу отечественной и зарубежной научно-технической информации в сфере своей профессиональной деятельности	-
Б1.О.08	Перспективные технологии вторичной переработки отходов упаковки	
Б1.О.10	Создание упаковочных материалов с заданным комплексом свойств	
Б1.О.12	Устойчивое развитие предприятий и тенденции совершенствования упаковочных и полиграфических производств	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Пользуется знаниями фундаментальных наук при проведении исследований и создании новых направлений в своей работе, способен осуществлять поиск способов и средств, направленных на развитие и совершенствование технологий производства полиграфической продукции, упаковки и изделий, выпускаемых с использованием полиграфических технологий	-
Б1.О.08	Перспективные технологии вторичной переработки отходов упаковки	
Б1.О.10	Создание упаковочных материалов с заданным комплексом свойств	
Б1.О.12	Устойчивое развитие предприятий и тенденции совершенствования упаковочных и полиграфических производств	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Владеет способностью проводить патентные исследования и участвовать в разработке программ научных исследований в сфере полиграфического и упаковочного производства и в смежных областях, использующих полиграфические технологии; имеет навыки подготовки научно-технических отчетов и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок; выполнения научно-консультативной и экспертной деятельности	-
Б1.О.10	Создание упаковочных материалов с заданным комплексом свойств	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен анализировать и использовать знания фундаментальных наук при проведении исследований и создании новой конкурентоспособной полиграфической продукции и упаковки	ОПК
ОПК-2.1	При проведении исследований систематизирует и использует знания фундаментальных наук	-
Б1.О.10	Создание упаковочных материалов с заданным комплексом свойств	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	При создании новой конкурентоспособной полиграфической продукции и упаковки анализирует и применяет знания фундаментальных наук	-
Б1.О.10	Создание упаковочных материалов с заданным комплексом свойств	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен анализировать, обобщать и устанавливать закономерности изменения свойств полиграфической продукции, изделий, изготавливаемых с применением полиграфических технологий, при изменении технологических параметров их изготовления	ОПК
ОПК-3.1	Оценивает свойства полиграфической продукции и упаковочных изделий и обобщает полученные результаты	-
Б1.О.10	Создание упаковочных материалов с заданным комплексом свойств	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.2	Устанавливает закономерности изменения свойств полиграфической и упаковочной продукции, изделий, изготавливаемых с применением полиграфических технологий, при изменении технологических параметров их изготовления	-
Б1.О.10	Создание упаковочных материалов с заданным комплексом свойств	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен участвовать в разработке прикладных программ при решении задач проектирования изделий полиграфического и упаковочного производства, технологических процессов их изготовления	ОПК
ОПК-4.1	Принимает участие в разработке прикладных программ при создании изделий полиграфического и упаковочного производства	-
Б1.О.06	Компьютерное моделирование дизайна и конструкции упаковки	
Б1.О.09	Современный дизайн упаковки	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Использует прикладные программы при решении задач проектирования технологических процессов изготовления изделий полиграфического и упаковочного производства	-
Б1.О.09	Современный дизайн упаковки	
Б1.О.11	Технологические решения и оборудование упаковочного производства	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии производства упаковки и полиграфической продукции	ОПК
ОПК-5.1	Принимает обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безопасное производство упаковки и полиграфической продукции	-
Б1.О.08	Перспективные технологии вторичной переработки отходов упаковки	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии производства упаковки и полиграфической продукции	-
Б1.О.08	Перспективные технологии вторичной переработки отходов упаковки	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен разрабатывать техническую документацию на новые виды полиграфической продукции и упаковки, оказывать техническую помощь и осуществлять авторский надзор при изготовлении, испытаниях и сдаче в эксплуатацию проектируемых изделий	ОПК
ОПК-6.1	Разрабатывает техническую документацию на новые виды полиграфической продукции и упаковки	-
Б1.О.11	Технологические решения и оборудование упаковочного производства	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Оказывает техническую помощь и контролирует изготовление, испытания и сдачу в эксплуатацию проектируемых изделий	-
Б1.О.11	Технологические решения и оборудование упаковочного производства	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен использовать методы оптимизации технологических процессов производства полиграфической продукции и упаковки, использовать системы и технологические процессы с учетом механико-технологических, эстетических, экономических параметров	ОПК
ОПК-7.1	Применяет методы оптимизации технологических процессов при производстве полиграфической продукции и упаковки	-
Б1.О.11	Технологические решения и оборудование упаковочного производства	
Б1.О.12	Устойчивое развитие предприятий и тенденции совершенствования упаковочных и полиграфических производств	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Задействует системы и технологические процессы с учетом механико-технологических, эстетических, экономических параметров	-
Б1.О.11	Технологические решения и оборудование упаковочного производства	
Б1.О.12	Устойчивое развитие предприятий и тенденции совершенствования упаковочных и полиграфических производств	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8	Способен обосновывать рациональность разработок и проектировать новые виды полиграфической продукции и упаковки, изделий, изготавливаемых с применением полиграфических технологий	ОПК
ОПК-8.1	Проводит целесообразные разработки новых видов полиграфических и упаковочных изделий	-
Б1.О.06	Компьютерное моделирование дизайна и конструкции упаковки	
Б1.О.09	Современный дизайн упаковки	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2	Рационально организует производства новых видов полиграфической продукции и упаковки, изделий, изготавливаемых с применением полиграфических технологий	-
Б1.О.09	Современный дизайн упаковки	
Б1.О.12	Устойчивое развитие предприятий и тенденции совершенствования упаковочных и полиграфических производств	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен анализировать и прогнозировать потребности товарных рынков в полиграфической продукции и изделиях, изготавливаемых с применением полиграфических технологий	ОПК
ОПК-9.1	Грамотно оценивает потребности товарных рынков в полиграфической и упаковочной продукции	-
Б1.О.07	Маркетинг и брендинг упаковки	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9.2	Составляет прогнозы развития упаковочной и полиграфической отрасли, а также спроса изделий, изготавливаемых с применением полиграфических и упаковочных технологий	-
Б1.О.07	Маркетинг и брендинг упаковки	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен анализировать результаты сертификационных испытаний полиграфической продукции, изделий, производимых с использованием полиграфических технологий, упаковки и разрабатывать рекомендации по совершенствованию технологических процессов	ОПК
ОПК-10.1	Анализирует результаты сертификационных испытаний полиграфической и упаковочной продукции	-
Б1.О.11	Технологические решения и оборудование упаковочного производства	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-10.2	Разрабатывает рекомендации по совершенствованию технологических процессов производства полиграфических и упаковочных изделий	-
Б1.О.08	Перспективные технологии вторичной переработки отходов упаковки	
Б2.О.02(П)	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1	Способен к анализу и совершенствованию технологических процессов полиграфического и упаковочного производства	ПК
ПК-1.1	Выполняет работы по определению эффективности разработанных технологических процессов и задействованного оборудования, используемого в полиграфических и упаковочных технологиях	-
Б1.В.01	Методы исследования при проведении научно-исследовательской работы	
Б1.В.02	Технологические процессы полиграфического производства	
Б1.В.04	Научные основы взаимодействия упаковки с пищевыми продуктами	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологические процессы флексографской печати	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологические процессы цифровой печати	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Дает обоснованные рекомендации по совершенствованию и модернизации технологических процессов изготовления полиграфической и упаковочной продукции	-
Б1.В.01	Методы исследования при проведении научно-исследовательской работы	
Б1.В.02	Технологические процессы полиграфического производства	
Б1.В.04	Научные основы взаимодействия упаковки с пищевыми продуктами	
Б1.В.ДВ.02.01	Технологические процессы флексографской печати	
Б1.В.ДВ.02.02	Технологические процессы цифровой печати	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен к разработке новейших материалов для упаковочной и полиграфической индустрии	ПК
ПК-2.1	Осуществляет исследования упаковочных и полиграфических материалов по современным методикам испытаний и оценки качества	-
Б1.В.02	Технологические процессы полиграфического производства	
Б1.В.ДВ.01.02	Полимерные смеси для упаковочных материалов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Выполняет работы по разработке новых видов изделий упаковочной и полиграфической индустрии с заданным комплексом эксплуатационных характеристик	-
Б1.В.02	Технологические процессы полиграфического производства	
Б1.В.ДВ.01.01	Полимерные композиционные материалы	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ПК-3	Способен участвовать в работах, направленных на рациональное природопользование и сохранение окружающей среды и на вторичную переработку упаковочных материалов	ПК
ПК-3.1	Знает методы рационального природопользования и защиты окружающей среды от техногенных воздействий производств упаковочных и полиграфических изделий	-
Б1.В.03	Физические и химические методы модификации упаковочных материалов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Использует в работе способы рационального природопользования и меры предупреждения техногенных аварий на упаковочных и полиграфических производствах	-
Б1.В.03	Физические и химические методы модификации упаковочных материалов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.3	Знает технологии рециклинга материалов и успешно внедряет их в упаковочное и полиграфическое производство	-
Б1.В.03	Физические и химические методы модификации упаковочных материалов	
Б3.01(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способен управлять проектами в сфере информационных технологий в условиях высокой неопределённости	ПК
ПК-4.1	Описывает и моделирует бизнес-процессы проекта в сфере информационных технологий	-
ФТД.02	Модуль "Управление проектами и IT-аналитика бизнес-процессов"	
ФТД.02.01	Моделирование и аналитика бизнес-процессов	
ПК-4.2	Владеет инструментами проведения финансовых операций и методами анализа финансовых и производственных результатов реализации проекта	-
ФТД.02	Модуль "Управление проектами и IT-аналитика бизнес-процессов"	
ФТД.02.02	Финансовые операции в цифровой среде	
ПК-4.3	Планирует управление рисками в проектах любого уровня сложности в сфере информационных технологий	-
ФТД.02	Модуль "Управление проектами и IT-аналитика бизнес-процессов"	
ФТД.02.03	Анализ рисков и бизнес-планирование в сфере информационных технологий	
ПК-5	Способен обеспечивать управление изменениями в организации	ПК
ПК-5.1	Определение цели и задач стратегических изменений в организации	-
ФТД.03	Модуль "Современные технологии управления бизнесом"	
ФТД.03.01	Управление инновациями	
ПК-5.2	Анализировать внутренние/внешние факторы и условия, влияющие на деятельность организации	-
ФТД.03	Модуль "Современные технологии управления бизнесом"	
ФТД.03.01	Управление инновациями	
ФТД.03.02	Организационное поведение	
ПК-5.3	Применят IT инструменты для обеспечения работ по бизнес-анализу изменений в организации	-
ФТД.03	Модуль "Современные технологии управления бизнесом"	
ФТД.03.01	Управление инновациями	
ФТД.03.03	Управление трансформацией бизнес-процессов в условиях цифровизации	