

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Передовая инженерная школа «Институт биотехнологий, биоинженерии и пищевых систем»

План утвержден Ученым советом ДВФУ

Протокол № 10-22 от 30.09.2022

19.04.01

Программа Агропищевая биотехнология
магистратуры:

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

19.04.01 Биотехнология



УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по
учебной работе

С.А. Алексеев

30.09.2022 2022 г.

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки

2022

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 737 от 10.08.2021

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности
01	ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА
13	СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО
22	ПИЩЕВАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ, ВКЛЮЧАЯ ПРОИЗВОДСТВО НАПИТКОВ И ТАБАКА

Типы задач профессиональной деятельности
научно-исследовательский
организационно-управленческий
производственно-технологический
проектный

СОГЛАСОВАНО

Директор ПИШ «Институт биотехнологий,
биоинженерии и пищевых систем»

 /Л.А. Текутьева/

Руководитель образовательной программы

 /Н.Г. Ли /

Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52							
I								*									*	Э	Э	Э	К	К		*	*									*	*					*		Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К							
II								*									*	Э	Э	Э	К			*	*								Э	*	П	*					*	Э	Э	П	П	П	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	16 5/6	17 1/6	34	17 5/6	8 4/6	26 3/6	60 3/6
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	1 5/6	4 5/6	9 5/6
П	Производственная практика		4	4		3 5/6	3 5/6	7 5/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена					1 5/6	1 5/6	1 5/6
К	Каникулы	2	5	7	1	8	9	16
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	1 1/6 (7 дн)	5/6 (5 дн)	2 (12 дн)	4 (24 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	104
Студентов								
Групп								

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Осуществляет анализ, синтез полученной информации на основании принципов критического подхода и системной организации данных	-
Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
Б1.О.02.03	Администрирование и управление сельского хозяйства и агропромышленного комплекса	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Применяет методы администрирования проектами в области биотехнологии в соответствии с законодательным и другими нормативным правовыми актами, обеспечивающими реализацию проекта, решение профессиональных задач в рамках поставленной цели	-
Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
Б1.О.02.03	Администрирование и управление сельского хозяйства и агропромышленного комплекса	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(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	Применяет методы организации работы коллектива исполнителей научного или производственного проекта, управляет проектами в области биотехнологии	-
Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
Б1.О.02.03	Администрирование и управление сельского хозяйства и агропромышленного комплекса	
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Организовывает, планирует и управляет действующими биотехнологическими процессами и производством	-
Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
Б1.О.02.03	Администрирование и управление сельского хозяйства и агропромышленного комплекса	
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Педагогическая практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(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	Способность строить высказывания, применяя изученные лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами английского языка	-
Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Умение составлять и представлять в письменной форме в соответствии с требованиями к оформлению официально-деловые и академические тексты на русском языке: реферат, аннотацию, эссе, резюме, заявление, деловое письмо	-
Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Способность на основе полученных знаний и умений участвовать в дискуссии, создавать и представлять аудитории публичные устные выступления разных жанров	-

	Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(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		Применяет методы коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	-
	Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2		Осуществляет межкультурное взаимодействие с помощью общих и специальных принципов межкультурного взаимодействия	-
	Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(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		Применяет современные методы решения стратегических, тактических и оперативных задач в профессиональной области	-
	Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
	Б1.О.02.04	Современные тенденции развития биотехнологии	
	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Педагогическая практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2		Проектирует траекторию профессионального развития в современных условиях	-
	Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
	Б1.О.02.04	Современные тенденции развития биотехнологии	
	Б2.О.02(У)	Учебная практика. Педагогическая практика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1		Способен анализировать, обобщать и использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области	ОПК
ОПК-1.1		Планирует, организывает и проводит научно-исследовательские работы в области биотехнологии, проводит корректную обработку результатов экспериментов и делает обоснованные заключения и выводы	-
	Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
	Б1.О.02.01	Методология научных исследований и патентный поиск в биотехнологии	
	Б1.О.02.02	Методики исследований в биотехнологии	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2		Проводит анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок	-
	Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
	Б1.О.02.01	Методология научных исследований и патентный поиск в биотехнологии	
	Б1.О.02.02	Методики исследований в биотехнологии	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ОПК-2	Способен использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать известные программные продукты, элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-2.1	Применяет базы данных в сфере профессиональной деятельности, специализированное программное обеспечение для эффективной работы в области биотехнологии	-
Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
Б1.О.02.05	Биоинформатика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Применяет современные информационные технологии и методы моделирования в области биотехнологии	-
Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
Б1.О.02.05	Биоинформатика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-3.1	Применяет методы моделирования биотехнологических материалов и биотехнологических процессов, элементы искусственного интеллекта для решения задач биотехнологической деятельности	-
Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
Б1.О.02.05	Биоинформатика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен выбирать и использовать современные инструментальные методы и технологии, осваивать новые методы и технику исследований для решения конкретных задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-4.1	Планирует научный эксперимент, использует современные научные методы и оборудование для реализации исследования в области биотехнологии	-
Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
Б1.О.02.02	Методики исследований в биотехнологии	
Б1.О.02.04	Современные тенденции развития биотехнологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Способен к использованию типовых и разработке новые методов осуществления научных экспериментов в области биотехнологических производств	-
Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
Б1.О.02.02	Методики исследований в биотехнологии	
Б1.О.02.04	Современные тенденции развития биотехнологии	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен планировать и проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные данные	ОПК
ОПК-5.1	Применяет информационные технологии для планирования исследований и решения профессиональных задач	-
Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
Б1.О.02.01	Методология научных исследований и патентный поиск в биотехнологии	
Б1.О.02.05	Биоинформатика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Применяет современные методы для анализа, общения и интерпретации полученных экспериментальных данных	-

	Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
	Б1.О.02.01	Методология научных исследований и патентный поиск в биотехнологии	
	Б1.О.02.05	Биоинформатика	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6		Способен разрабатывать и применять на практике инновационные решения в научной и производственной сферах биотехнологии на основе новых знаний и проведенных исследований с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК
ОПК-6.1		Способен к анализу показателей технологического процесса и разработке инновационных решений в научной и производственной сферах биотехнологии с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	-
	Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
	Б1.О.02.03	Администрирование и управление сельского хозяйства и агропромышленного комплекса	
	Б1.О.02.04	Современные тенденции развития биотехнологии	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2		Способен к планированию и проведению мероприятий по обеспечению техники безопасности на производстве, по мониторингу и защите окружающей среды	-
	Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
	Б1.О.02.03	Администрирование и управление сельского хозяйства и агропромышленного комплекса	
	Б1.О.02.04	Современные тенденции развития биотехнологии	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7		Способен представлять результаты профессиональной деятельности на русском и иностранном языках в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий	ОПК
ОПК-7.1		Способен представлять результаты выполненной работы на иностранном языке в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности	-
	Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8		Способен разрабатывать научно-техническую и нормативно-технологическую документацию на биотехнологическую продукцию, готовить материалы для защиты объектов интеллектуальной собственности	ОПК
ОПК-8.1		Применяет современные информационные технологии для сбора, обработки и распространения научной информации в области биотехнологии и смежных отраслей, использует базы данных, программные продукты и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" для решения задач профессиональной деятельности	-
	Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
	Б1.О.02.01	Методология научных исследований и патентный поиск в биотехнологии	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-8.2		Разрабатывает научно-техническую и нормативно-технологическую документацию	-
	Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	
	Б1.О.02.01	Методология научных исследований и патентный поиск в биотехнологии	
	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
	Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:		научно-исследовательский	
ПК-1		Способен подготовке и осуществлению научных исследований	-

ПК-1.1	Проводит подготовительные работы и осуществляет научные исследования	-
Б1.В.01	Безопасность и качество продовольственного сырья и пищевых продуктов	
Б1.В.01.06	Научоёмкие технологии глубокой переработки гидробионтов	
Б1.В.02	Агропищевая биотехнология	
Б1.В.02.05	Научно-исследовательский семинар: Актуальные проблемы агропищевой биотехнологии на Дальнем Востоке России	
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Разрабатывает новые и модифицирует существующие биотехнологические процессы получения конечных продуктов	-
Б1.В.01	Безопасность и качество продовольственного сырья и пищевых продуктов	
Б1.В.01.06	Научоёмкие технологии глубокой переработки гидробионтов	
Б1.В.02	Агропищевая биотехнология	
Б1.В.02.01	Ферментативная и микробная конверсия	
Б1.В.03	Разработка технологий пищевой продукции для диетического лечебного и диетического профилактического питания	
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.01	Нутрициология	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-2	Способен к организационно-управленческому обеспечению производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	-
ПК-2.1	Осуществляет организацию и ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства биотехнологической продукции	-
Б1.В.01	Безопасность и качество продовольственного сырья и пищевых продуктов	
Б1.В.01.02	Биотехнология кормов и премиксов	
Б1.В.02	Агропищевая биотехнология	
Б1.В.02.01	Ферментативная и микробная конверсия	
Б1.В.02.02	Сельскохозяйственная биотехнология и биотехнология сырья животного и растительного происхождения	
Б1.В.02.03	Биотехнология генномодифицированного сырья и продуктов питания	
Б1.В.03	Разработка технологий пищевой продукции для диетического лечебного и диетического профилактического питания	
Б1.В.04	Современные производственные технологии изготовления и хранения пищевой продукции	
Б1.В.ДВ.03.01	Биотехнология производства специализированных продуктов питания	
Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнология производства функциональных продуктов питания	
Б1.В.ДВ.04.01	Биотехнологические особенности производства продуктов растительного происхождения	
Б1.В.ДВ.04.02	Биотехнологические особенности производства продуктов животного происхождения	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-3	Способен к стратегическому управлению развитием производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	-
ПК-3.1	Осуществляет управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции	-
Б1.В.01	Безопасность и качество продовольственного сырья и пищевых продуктов	
Б1.В.01.03	Безопасность и биобезопасность агропродовольственного сырья и пищевых продуктов	
Б1.В.01.04	Системы менеджмента качества и безопасности биопродуктов	
Б1.В.ДВ.01.01	Пищевое законодательство и продовольственная безопасность	
Б1.В.ДВ.01.02	Международная правовая основа обеспечения безопасности и качества агропродовольственного сырья и пищевых продуктов	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы управления биотехнологическими процессами	
Б1.В.ДВ.02.02	Аппаратурно-программные средства биотехнологического производства	
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3.2	Разрабатывает новые биотехнологии и новую биотехнологическую продукцию	-
Б1.В.01	Безопасность и качество продовольственного сырья и пищевых продуктов	
Б1.В.01.05	Фудомика и технологические инновации в пищевой промышленности	
Б1.В.03	Разработка технологий пищевой продукции для диетического лечебного и диетического профилактического питания	
Б1.В.04	Современные производственные технологии изготовления и хранения пищевой продукции	
Б1.В.ДВ.03.01	Биотехнология производства специализированных продуктов питания	
Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнология производства функциональных продуктов питания	
Б1.В.ДВ.04.01	Биотехнологические особенности производства продуктов растительного происхождения	
Б1.В.ДВ.04.02	Биотехнологические особенности производства продуктов животного происхождения	
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Эффективность биотехнологических производств	
ПК-3.3	Управляет испытаниями и внедрением новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции	-
Б1.В.01	Безопасность и качество продовольственного сырья и пищевых продуктов	
Б1.В.01.04	Системы менеджмента качества и безопасности биопродуктов	
Б1.В.ДВ.01.01	Пищевое законодательство и продовольственная безопасность	
Б1.В.ДВ.01.02	Международная правовая основа обеспечения безопасности и качества агропродовольственного сырья и пищевых продуктов	
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-4	Способен к модернизации и разработке предложений по совершенствованию биотехнологических производств	-
ПК-4.1	Разрабатывает предложения по оптимизации биотехнологических процессов и управлению выпуском биотехнологической продукции	-
Б1.В.01	Безопасность и качество продовольственного сырья и пищевых продуктов	

Б1.В.01.01	Основы цифровой биотехнологии	
Б1.В.02	Агропищевая биотехнология	
Б1.В.02.04	Проектирование и организация производства агропищевой биотехнологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы управления биотехнологическими процессами	
Б1.В.ДВ.02.02	Аппаратурно-программные средства биотехнологического производства	
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Проектная практика	
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Эффективность биотехнологических производств	
ПК-4.2	Проектирует и модернизирует биотехнологического производства	-
Б1.В.01	Безопасность и качество продовольственного сырья и пищевых продуктов	
Б1.В.01.05	Фудомика и технологические инновации в пищевой промышленности	
Б1.В.01.06	Наукоёмкие технологии глубокой переработки гидробионтов	
Б1.В.02	Агропищевая биотехнология	
Б1.В.02.04	Проектирование и организация производства агропищевой биотехнологии	
Б1.В.ДВ.02.01	Системы управления биотехнологическими процессами	
Б1.В.ДВ.02.02	Аппаратурно-программные средства биотехнологического производства	
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Проектная практика	
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Эффективность биотехнологических производств	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.О	Обязательная часть	УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.01	Английский язык для специальных целей	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; ОПК-7.1
Б1.О.02	Научное обеспечение биотехнологии	УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.02.01	Методология научных исследований и патентный поиск в биотехнологии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2
Б1.О.02.02	Методики исследований в биотехнологии	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2
Б1.О.02.03	Администрирование и управление сельского хозяйства и агропромышленного комплекса	УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.02.04	Современные тенденции развития биотехнологии	УК-6.1; УК-6.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
Б1.О.02.05	Биоинформатика	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.01	Безопасность и качество продовольственного сырья и пищевых продуктов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.01.01	Основы цифровой биотехнологии	ПК-4.1
Б1.В.01.02	Биотехнология кормов и премиксов	ПК-2.1
Б1.В.01.03	Безопасность и биобезопасность агропродовольственного сырья и пищевых продуктов	ПК-3.1
Б1.В.01.04	Системы менеджмента качества и безопасности биопродуктов	ПК-3.1; ПК-3.3
Б1.В.01.05	Фудомика и технологические инновации в пищевой промышленности	ПК-3.2; ПК-4.2
Б1.В.01.06	Научоёмкие технологии глубокой переработки гидробионтов	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-4.2
Б1.В.02	Агропищевая биотехнология	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.02.01	Ферментативная и микробная конверсия	ПК-1.2; ПК-2.1
Б1.В.02.02	Сельскохозяйственная биотехнология и биотехнология сырья животного и растительного происхождения	ПК-2.1
Б1.В.02.03	Биотехнология генномодифицированного сырья и продуктов питания	ПК-2.1
Б1.В.02.04	Проектирование и организация производства агропищевой биотехнологии	ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.02.05	Научно-исследовательский семинар: Актуальные проблемы агропищевой биотехнологии на Дальнем Востоке России	ПК-1.1
Б1.В.03	Разработка технологий пищевой продукции для диетического лечебного и диетического профилактического питания	ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.2
Б1.В.04	Современные производственные технологии изготовления и хранения пищевой продукции	ПК-2.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.01	Пищевое законодательство и продовольственная безопасность	ПК-3.1; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.01	Пищевое законодательство и продовольственная безопасность	ПК-3.1; ПК-3.3
Б1.В.ДВ.01.02	Международная правовая основа обеспечения безопасности и качества агропродовольственного сырья и пищевых продуктов	ПК-3.1; ПК-3.3

Б1.В.ДВ.02	Процессы в пищевых производствах	ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.02.01	Системы управления биотехнологическими процессами	ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.02.02	Аппаратурно-программные средства биотехнологического производства	ПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.2
Б1.В.ДВ.03	Биотехнология пищевых производств	ПК-2.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03.01	Биотехнология производства специализированных продуктов питания	ПК-2.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.03.02	Биотехнология производства функциональных продуктов питания	ПК-2.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.04	Биотехнология пищевых производств	ПК-2.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.04.01	Биотехнологические особенности производства продуктов растительного происхождения	ПК-2.1; ПК-3.2
Б1.В.ДВ.04.02	Биотехнологические особенности производства продуктов животного происхождения	ПК-2.1; ПК-3.2
Б2	Практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б2.О	Обязательная часть	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б2.О.01(П)	Производственная практика. Технологическая практика	ПК-2.1; ПК-3.1
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Педагогическая практика	УК-3.1; УК-3.2; УК-6.1; УК-6.2
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Эксплуатационная практика	ПК-2.1; ПК-3.1
Б2.О.04(П)	Производственная практика. Проектная практика	ПК-4.1; ПК-4.2
Б2.О.05(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2
Б2.О.06(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-3.2; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-7.1; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-1.2; ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2
ФТД.01	Нутрициология	ПК-1.2
ФТД.02	Эффективность биотехнологических производств	ПК-3.2; ПК-4.1; ПК-4.2

		Итого					Курс 1			Курс 2		
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4
					Не менее	Факт						
	Итого (с факультативами)				98	124	64	29	35	60	31	29
	Итого по ОП (без факультативов)				96	120	60	29	31	60	31	29
Б1	Дисциплины (модули)	31%	69%	24%	70	72	38	20	18	34	25	9
Б1.О	Обязательная часть					22	16	10	6	6	3	3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					50	22	10	12	28	22	6
Б2	Практика	100%	0%	0%	20	39	22	9	13	17	6	11
Б2.О	Обязательная часть					39	22	9	13	17	6	11
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений											
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9				9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2	4	4		4			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				54.6	-	55.1	55.6	-	55.1	50.9
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				41.2	-	39	45	-	45	34.4
		в период гос. экзаменов					-			-		59
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП				30	-	27.6	28.7	-	35.4	26.1
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				1560	-	392	420	-	558	190
		Блок Б2				324	-	72	108	-	72	72
		Блок Б3				36	-			-		36
		Блок ФТД				72	-		72	-		
		Итого по всем блокам				1992	-	464	600	-	630	298
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)					6	3	3	8	4	4
		ЗАЧЕТ (За)					6	3	3	5	4	1
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					5	2	3	5	3	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)					1		1	1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					22.06%					
		в интерактивной форме					23.8%					
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					50.8%						
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					60.19%						