ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет»

(ФГБОУ ВО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»)

УТВЕРЖДЕНО:
Учёным советом
ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»
«30» декабря 2021 г.
Протокол № 4/46
Председатель Учёного совета
_____ О.Л. Щека
Номер внутривузовской регистрации
_____

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки
19.04.01 – Биотехнология

Уровень высшего образования
МАГИСТРАТУРА

Профиль подготовки
Пищевая биотехнология

Квалификация
МАГИСТР

Форма обучения
Очная

Владивосток, 2021

ПРЕДИСЛОВИЕ

1 РАЗРАБОТАНА рабочей группой в составе:

Кращенко В.В. – заведующий кафедрой «Пищевая биотехнология»;

Клочкова И.С.- доцент кафедры «Пищевая биотехнология»;

Давидович В.В. - доцент кафедры «Пищевая биотехнология»;

2 РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры «Пищевая биотехнология» «06» декабря 2021 г. протокол № 4

Заведующий кафедрой Кращенко В.В.

3 РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании Ученого совета института Пищевых производств «20» декабря 2021 г. протокол № 5

Директор Института Лаптева Е.П.

4 СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя

Исполнительный директор
ООО «ФармОушенЛаб» Музалёва О.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ 5
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников 5
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры 6
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников 8
3 ХАРАКТЕРИСТИКА, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 9
3.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам программы магистратуры 9
3.2 Объем программы магистратуры 9
3.3 Формы обучения 9
3.4 Срок получения образования 9
3.5 Применяемые образовательные технологии 9
3.6 Язык, на котором реализуется программа магистратуры 9
3.7 Структура программы магистратуры 9
4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 10
4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками 10
4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 11
4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 12
4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 14
5 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ 16
5.1 Общесистемные требования к реализации программы магистратуры 16
5.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры 16
5.3 Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры 17
5.4 Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры 18
5.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры 18
ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ 19
ЛИСТ УЧЁТА ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК 20
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ 20

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (уровень магистратуры) по направлению подготовки *19.04.01 – Биотехнология* (далее соответственно – программа магистратуры, направление подготовки) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогические условия, формы аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), рабочих программ практик, программы ГИА, а также оценочных и методических материалов.

1.2 Программа магистратуры разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки *19.04.01 – Биотехнология*, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 10 августа 2021 года № 737, зарегистрированного в Минюсте России 14 сентября 2021 года, регистрационный номер 64990.

1.3 В программе магистратуры установлена направленность (профиль):
«Пищевая биотехнология».

Направленность (профиль) программы конкретизирует содержание программы магистратуры в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

– область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;

– тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;

– на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

1.4 Нормативные документы, используемые при разработке программы магистратуры:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки *19.04.01 – Биотехнология*, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ России от 10 августа 2021 года № 737, зарегистрированного в Минюсте России 14 сентября 20210 года, регистрационный номер 64990 (далее – ФГОС ВО);

– Профессиональный стандарт «Специалист в области биотехнологий продуктов питания», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 сентября 2019 года, № 633н, зарегистрированного в Минюсте России 21 октября 2019 года, регистрационный номер 56285;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам специалитета, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 декабря 2017 года №301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

– Устав ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»;

– Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз.

1.5 Перечень сокращений

з.е.	–	зачетная единица;
ОПК	–	общепрофессиональная компетенция;
ОПОП	–	основная профессиональная образовательная программа;
ОС	–	оценочные средства
ОТФ	–	обобщенная трудовая функция;
ПД	–	профессиональная деятельность;
ПК	–	профессиональная компетенция;
ПС	–	профессиональный стандарт;
УК	–	универсальная компетенция;
ФГОС ВО	–	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Область(и) профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры по направлению подготовки *19.04.01 – Биотехнология* (далее соответственно – выпускники, программа магистратуры, направление подготовки), могут осуществлять профессиональную деятельность:

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сферах: производства функциональных пищевых продуктов (включая лечебные, профилактические и детские); производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности.

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

– научно-исследовательский;

– производственно-технологический.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников:

- сырье животного и растительного происхождения;

- биологически активные соединения, микробиологические и ферментные препараты, пищевые многофункциональные и белоксодержащие препараты (добавки);
- биотехнологические процессы производства пищевых продуктов;
- новые биотехнологические решения и новые продукты питания;
- нормативная и техническая документация;
- методы исследования пищевой, биологической ценности и безопасности биотехнологической продукции;
- система производственного контроля и система управления качеством.

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, приведен в таблице 2.1.

Таблица 2.1

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование профессионального стандарта
22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака		
1	22.004	Профессиональный стандарт «Специалист в области биотехнологий продуктов питания», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 сентября 2019 года, № 633н (зарегистрирован в Минюсте России 21 октября 2019 года, регистрационный номер 56285)

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры, представлен в таблице 2.2.

Таблица 2.2 - Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы магистратуры

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
22.004 Специалист в области биотехнологий продуктов питания	E	Стратегическое управление развитием производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	7	Разработка новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности	E/01.7	7
				Управление испытаниями и внедрением новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности	D/02.7	7

2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников в соответствии с типами задач, областью и объектами профессиональной деятельности приведен в табл. 2.3.

Таблица 2.3 – Область, типы, задачи и объекты профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	**Типы задач профессиональной деятельности**	**Задачи профессиональной деятельности**	**Объекты профессиональной деятельности (или области знания)**
22.004 Специалист в области биотехнологий продуктов питания	научно-исследовательский	- сбор и обработка научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в сфере производства продуктов биотехнологии; - разработка программ научных исследований и проведение испытаний, анализ полученных результатов; - прогнозирование характера изменений свойств сырья в процессе его биотрансформации и получение продукции с заданными качественными характеристиками; - участие во внедрении результатов исследований и разработок	- методы исследования пищевой, биологической ценности и безопасности биотехнологической продукции - сырье животного и растительного происхождения; - биологически активные соединения, микробиологические и ферментные препараты, пищевые многофункциональные и белоксодержащие препараты (добавки); - новые биотехнологические решения и новые продукты питания
22.004 Специалист в области биотехнологий продуктов питания	производственно-технологический	- организация, планирование и управление биотехнологическим производством; - организация производственного контроля на базе стандартных и сертификационных испытаний; - разработка новых биотехнологий и технологических решений для производства продуктов питания	- биотехнологические процессы производства пищевых продуктов; - новые биотехнологические решения и новые продукты питания; - нормативная и техническая документация - система производственного контроля и система управления качеством.

3 ХАРАКТЕРИСТИКА, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам программы магистратуры

Квалификация, присваиваемая выпускникам программ магистратуры: магистр.

3.2 Объем программы магистратуры

Объем программы составляет 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, составляет:

при очной форме обучения – не более 70 з.е.;

при реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), – не более 70 з.е.

3.3 Формы обучения

Обучение по программе магистратуры осуществляется в очной форме.

3.4 Срок получения образования

Срок получения образования в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года.

3.5 Применяемые образовательные технологии

Программа магистратуры может предусматривать применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3.6 Язык, на котором реализуется программа магистратуры

Программа магистратуры реализуется на государственном языке Российской Федерации.

3.7 Структура программы магистратуры

Структура программы магистратуры включает следующие блоки.

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 3.1 – Структура и объем программы магистратуры

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков, з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 70
Блок 2	Практика	не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы магистратуры		120

Структура программы магистратуры включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений самостоятельно.

В обязательную часть программы магистратуры входят дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, а также профессиональных компетенций, определяемых Организацией самостоятельно, включены как в обязательную часть программы магистратуры, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и Блока 2 «Практики» составляет не менее 50 %, что соответствует требованиям ФГОС ВО.

Инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) предоставляется возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики. В программе магистратуры практика реализуется в форме практической подготовки. Типы практики, цели и задачи, практические навыки, компетенции, приобретаемые обучающимися, место и время прохождения практик, а также формы отчетности по практикам, методические материалы для прохождения практик, оценочные средства и т.д. определяются в рабочих программах практик.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена; выполнение и защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты. Формы проведения ГИА, вид выпускной квалификационной работы, требования к государственным экзаменам, требования к выполнению ВКР, ее структуре и содержанию, оценочные средства и т.д. определяются в программе государственной итоговой аттестации.

4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

В результате освоения программы магистратуры у выпускника формируются

универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В программе магистратуры установлены следующие универсальные компетенции:

Таблица 4.1 – Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Осуществляет анализ и обобщение на основе системного подхода УК-1.2 Составляет аннотации по результатам поиска информации из документальных источников и исследовательской литературы
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации УК-2.2 Знает этапы жизненного цикла проекта
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Использует стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3.2 Организует межличностные и групповые коммуникации в команде для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Применяет методики межличностного делового общения на русском и иностранном языках УК-4.2 Использует современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций УК-5.2 Учитывает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 Управляет познавательной деятельностью и способами ее совершенствования с использованием здоровьесберегающих подходов и методик УК-6.2 Расставляет приоритеты

		профессиональной деятельности и определяет способы ее совершенствования на основе самооценки

4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4.2 – Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Профессиональные знания	ОПК-1 Способен анализировать, обобщать и использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области	ОПК-1.1 Использует фундаментальные и прикладные знания о свойствах пищевого сырья при решении профессиональных задач ОПК-1.2 Использует фундаментальные и прикладные знания для оценки качества биотехнологической продукции ОПК-1.3 Использует фундаментальные и прикладные знания для решения задач в пищевом производстве ОПК-1.4 Анализирует, обобщает и использует прикладные знания в области биотехнологии в профессиональной деятельности
Компьютерная грамотность при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2 Способен использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать известные программные продукты, элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Использует специализированное программное обеспечение и базы данных для моделирования биотехнологических процессов ОПК-2.2 Использует известные программные продукты для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-3 Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Участвует в разработке алгоритмов решения задач профессиональной деятельности ОПК-3.2 Участвует в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности
Исследования и разработки	ОПК-4 Способен выбирать и использовать современные инструментальные методы и технологии, осваивать новые методы и технику исследований для решения конкретных задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Выбирает и использует современные инструментальные методы в научно-производственной деятельности ОПК-4.2 Использует методы и технику научных исследований для решения конкретных задач профессиональной деятельности
	ОПК-5 Способен планиро-	ОПК-5.1 Планирует и проводит комплекс-

	вать и проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные данные	ные экспериментальные исследования в рамках научно-исследовательской работы ОПК-5.2 Анализирует, обобщает и интерпретирует экспериментальные данные
Инновационная деятельность	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-6.1 Применяет новые знания и результаты исследований для разработки инновационных решений при проектировании продуктов питания ОПК-6.2 Разрабатывает и применяет на практике инновационные решения в производственной сфере биотехнологии с учетом различных ограничений
Представление результатов профессиональной деятельности	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-7.1 Представляет результаты своей деятельности на русском и/или иностранном языках ОПК-7.2 Представляет результаты своей деятельности в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий
Разработка документации	ОПК-8 Способен разрабатывать научно-техническую и нормативно-технологическую документацию на биотехнологическую продукцию, готовить материалы для защиты объектов интеллектуальной собственности	ОПК-8.1 Участвует в подготовке материалов для защиты объектов интеллектуальной собственности ОПК-8.2 Участвует в разработке нормативной и технической документации на биотехнологическую продукцию

4.1.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Обязательные и рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников по направлению подготовки 19.04.01 «Биотехнология» не установлены.

Таблица 4.3 – Профессиональные компетенции выпускников, определяемые самостоятельно, и индикаторы их достижения

Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
1	2	4	5	6
Профиль <u>Пищевая биотехнология</u>				
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
- сбор и обработка научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта в сфере производства продуктов биотехнологии; - разработка программ научных исследований и проведение испытаний, анализ полученных результатов; - прогнозирование характера изменений свойств сырья в процессе его биотрансформации и получение продукции с заданными качественными характеристиками; - участие во внедрении результатов исследований и разработок	- методы исследования пищевой, биологической ценности и безопасности биотехнологической продукции - сырье животного и растительного происхождения; - биологически активные соединения, микробиологические и ферментные препараты, пищевые многофункциональные и белоксодержащие препараты (добавки); - новые биотехнологические решения и новые продукты питания	**ПКС-1** Способен разрабатывать новые биотехнологии и новую биотехнологическую продукцию **ПКС-2** Способен участвовать в стратегическом управлении развитием производства, испытаниями и внедрением новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности	ПКС-1.1 Совершенствует существующие и реализовывает новые биотехнологии для пищевой промышленности ПКС-2.1 Принимает участие в управлении испытаниями новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции	ПС 22.004

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
- организация, планирование и управление биотехнологическим производством; - организация производственного контроля на базе стандартных и сертификационных испытаний; - разработка новых биотехнологий и технологических решений для производства продуктов питания	- биотехнологические процессы производства пищевых продуктов; - новые биотехнологические решения и новые продукты питания; - нормативная и техническая документация - система производственного контроля и система управления качеством.	**ПКС-1** Способен разрабатывать новые биотехнологии и новую биотехнологическую продукцию **ПКС-2** Способен участвовать в стратегическом управлении развитием производства, испытаниями и внедрением новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности	ПКС-1.2 Участвует в разработке новой биотехнологической продукции в области пищевой биотехнологии ПКС-2.1 Принимает участие в управлении испытаниями новых биотехнологий и новой биотехнологической продукции для пищевой промышленности ПКС-2.2 Участвует в стратегическом управлении развитием биотехнологического производства при внедрении новой продукции	ПС 22.004

5 УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Требования к условиям реализации программы магистратуры включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы магистратуры, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры.

5.1 Общесистемные требования к реализации программы магистратуры

5.1.1 Для реализации программы магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом в университете имеются учебные корпуса и учебные аудитории на праве оперативного управления, а также учебное оборудование на праве собственности.

5.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), рабочим программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), рабочих программах практик;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы магистратуры

5.2.1 Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

5.2.2 Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

5.2.3 Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

5.2.4 Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

5.2.5 Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными или электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.3 Требования к кадровым условиям реализации программы магистратуры

5.3.1 Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на иных условиях.

5.3.2 Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

5.3.3 Не менее 70 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

5.3.4 Не менее 5 процентов численности педагогических работников, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

5.3.5 Не менее 60 процентов численности педагогических работников и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в ино-

странном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

5.4 Требования к финансовым условиям реализации программы магистратуры

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования - программ магистратуры и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

5.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры

5.5.1 Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры определено в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки университета.

5.5.2 В целях совершенствования программы магистратуры при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры привлекаются работодатели и (или) их объединения, а также педагогические работники университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе магистратуры обучающимся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

5.5.3 Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе магистратуры в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе магистратуры требованиям ФГОС ВО.

5.5.4 Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе магистратуры может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

ЛИСТ ОЗНАКОМЛЕНИЯ

№ п/п	ФИО	Должность	Дата ознакомления	Подпись

ЛИСТ УЧЁТА ПЕРИОДИЧЕСКИХ ПРОВЕРОК

Дата проверки	ФИО и должность лица, выполнившего периодическую проверку	Результаты проверки	Подпись лица, выполнившего проверку

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изменения	Номер листа (страницы)				Основание для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата введения изменения
	изменённых	заменённых	новых	аннулированных				

Одобрен Ученым советом

ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»

Протокол № 13/66

29 июня 2023 г.

Утверждаю

Ректор _____ Щека О.Л.

29 июня 2023 г.

Лист обновлений
основной профессиональной образовательной программы

ОПОП: 19.04.01 Биотехнология
Программа магистратуры: Пищевая биотехнология

Наименование структурного элемента ОПОП	2023-2024 уч.г.
Основная профессиональная образовательная программа	Утверждена на Учёном совете, протокол № 4/46 от 30.12.2021
Учебный план	Утверждение учебного плана 2023 года набора протокол № 7/60 от 16.02.2023 (очная форма обучения).
КРПД	Актуализация проведена, утверждена на заседаниях соответствующих кафедр и на Ученых советах соответствующих институтов
Государственная итоговая аттестация	Программа государственной итоговой аттестации – без изменений
Практика	Программа Учебной практики (педагогическая практика) – без изменений Программа Производственной практики (научно-исследовательская работа) – без изменений Программа Производственной практики (технологическая практика) – без изменений
Рабочая программа воспитания	Утверждение календарного плана воспитательной работы на 2023-2024 уч.г.