МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО
на заседании Ученого совета ВСГУТУ
от 25.04.2018 г. (протокол №9)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ВСГУТУ
_____ В.Е. Сактоев
04 2018 г.

# ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения**
(уровень магистратуры)

**Программа академической магистратуры**
Направленность (профиль) подготовки: **Технология молочных продуктов**
Форма обучения: **очная, заочная**
Срок обучения по очной форме – **2 года,**
по заочной форме **– 2 года 3 месяца**
Квалификация (степень): **магистр**
Год набора: **2018**

УЧТЕНО
УКО ВСГУТУ
№ копии 1 Дата регистрации 2018
Подпись

Улан-Удэ, 2018

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 5B9C523B9C357D0B6A96448D522A58E73C9ED99B
Владелец: Сизов Игорь Геннадьевич
Действителен: с 30.12.2021 до 30.03.2023

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация к ОПОП ВО по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», направленность «Технология молочных продуктов» ....3
1 Общие положения ....5
1.1 Назначение программы и ее основное содержание ....5
1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.03. «Продукты питания животного происхождения» ....6
1.3 Общая характеристика образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» ....7
1.3.1. Цель (миссия) образовательной программы ....7
1.3.2 Срок освоения образовательной программы ....7
1.3.3 Трудоемкость образовательной программы ....8
1.3.4 Требования к поступающим ....8
1.3.5 Основные пользователи образовательной программой ....8
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» ....9
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника ....9
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника ....9
2.3 Вид профессиональной деятельности выпускника ....9
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника ....9
3 Компетентностная модель выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершению освоения данной ОПОП ВО ВСГУТУ ....10
4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса для реализации образовательной программы ....11
4.1 Календарный учебный график образовательной программы ....12
4.2 Учебный план ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» ....14
5. Фактическое ресурсное обеспечение ....18
5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса ....18
5.2 Информационное, учебное, учебно-методическое обеспечение программы ....19
5.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса ....20
5.4 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы ....20
6 Оценка качества освоения образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» ....21
7 Характеристики среды ВСГУТУ, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников ....22
Лист периодических проверок ....24
Приложение А Обоснование содержания основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» ....25
Приложение Б Этапы формирования компетенций основной образовательной программы «Технология молочных продуктов» по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» ....28
Рецензия на ОПОП ВО по направлению подготовки19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» ....32

**Аннотация к ОПОП ВО по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», направленность «Технология молочных продуктов»**

Целью реализации данного направления является подготовка магистров в области технологии и организации производства продуктов питания животного происхождения, обеспечения их безопасности.

Реализация образовательной программа магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» ориентирована на научно-исследовательский вид деятельности.

Область профессиональной деятельности магистров включает:

– знание законодательной базы пищевой промышленности,

– организацию и ведение технологических процессов, организацию и анализ полученных данных по входному контролю качества сырья и вспомогательных материалов,

– организацию производственного контроля полуфабрикатов,

– управление качеством готовой продукции с применением методов математического моделирования и оптимизации химического состава, пищевой и биологической ценности готовых продуктов,

– разработку технических заданий на проектирование и изготовление нестандартного оборудования и средств технологического оснащения предприятий; разработку технической документации и технических регламентов;

– организацию контроля качества продукции в соответствии с требованиями санитарных, ветеринарных норм и правил; организацию контроля за соблюдением экологической чистоты производственных процессов;

– разработку новых видов продукции и технологий в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе научных исследований;

– организацию и проведение научно-исследовательских работ в области сырья и продуктов животного происхождения и анализ результатов исследования.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения, продукты переработки (вторичное) и отходы, пищевые ингредиенты и добавки; технологическое оборудование; приборы; нормативная, проектно-технологическая документация, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила; международные стандарты; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов; простые инструменты качества; системы качества; базы данных технологического, технического характера; данные мониторинга экологической и биологической безопасности продовольствия и окружающей среды.

В рамках направления «Продукты питания животного происхождения» реализуется профиль «Технология молочных продуктов». Целью реализации данного профиля является подготовка магистров в области биотехнологии молочных продуктов функционального питания. Реализация профиля направлена на расширение и углубление знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых дисциплин образовательной программы, и позволяет обучающемуся получить углубленные знания и навыки в области производства инновационных молочных продуктов для успешной профессиональной деятельности. В список дисциплин образовательной программы, определяющих ее направленность, вошли «Технология пробиотических биологически активных добавок», «Технология продуктов лечебного, специального и профилактического назначения», «Биотехнологическое оборудование», «Разработка и управление инновационными проектами». Обучающийся по профилю «Технология молочных продуктов» также сможет выбрать и посещать дисциплины по выбору: «Качество и конкурентоспособность пищевых продуктов», «Контроль производства и качества продуктов», «Метаболизм пробиотических микроорганизмов», «Технология переработки нетрадиционного сырья» и др.

Формируемые компетенции:

*– общекультурные (ОК):*

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК3).

*– общепрофессиональные (ОПК):*

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции (ОПК-3);

способностью устанавливает требования к документообороту на предприятии (ОПК-4);

способностью создавать и поддерживать имидж организации (ОПК-5).

*– профессиональные (ПК) по основному виду профессиональной деятельности – научно-исследовательскому:*

способностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах (ПК-16);

способностью ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований (ПК-17);

способностью самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов (ПК-18);

способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов (ПК-19);

способностью представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-20).

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 1 Общие положения

### 1.1 Назначение программы и ее основное содержание

1.1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования университета, по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения с направленностью «Технология молочных продуктов» (далее по тексту – ОПОП ВО или образовательная программа), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления» представляет собой систему учебно-методических документов, разработанных и утвержденных университетом с учетом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых (по профилям подготовки) документов в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» (утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.11.2014 г. № 1487).

Освоение данной образовательной программы завершается государственной итоговой аттестацией и выдачей диплома государственного образца.

1.1.2 Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержания, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС ВО к результатам освоения им данной ОПОП ВО (в виде приобретенных выпускником компетенций, необходимых в профессиональной деятельности.)

1.1.3 ОПОП ВО по данному направлению подготовки в соответствии с требованиями приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» включает в себя учебный план, календарного учебного графика, рабочие программы учебных курсов по дисциплине, предметов, дисциплин (модулей) в составе учебно-методических комплексов и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1.4 Кафедра «Технология молочных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров» (далее – ТМП.ТЭТ) обновляет данную образовательную программу (в части состава дисциплин, установленных университетом в учебном плане и/или содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ производственной практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии) с учетом требований работодателей, развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также новых руководящих и методических материалов Минобрнауки России, отраслевого УМО, решений ученого совета и ректората университета.

1.1.5 Регламент по организации периодического обновления данной ОПОП ВО предусматривает внесение в нее согласованных изменений и дополнений, признанных целесообразными по результатам их апробации или деятельности коллективов кафедр и университета в целом в нескольких направлениях за счет:

- повышения квалификации профессорско-преподавательского состава (ППС) обеспечивающих кафедр, реализуемой на постоянной планируемой основе с учетом специфики данной образовательной программы;

• совершенствования культурно-образовательной среды университета, включающей элементы, позволяющие разрабатывать и реализовывать новые вариативные курсы и модернизировать существующие;

• оптимального использования имеющихся или укрепления ресурсного обеспечения образовательной программы (кадрового, учебно-методического и информационного, материально-технического);

• включения обучающихся в реализацию программ обучения на основе партнерских отношений и развития самоуправления;

• осуществления взаимодействия с организованным профессиональным сообществом, потенциальными работодателями и общественностью на основе их публикаций информаций с оценкой возможностей и достижений университета и получения обратной с ними связи (учет и анализ мнений работодателей, отзывов в прессе, выпускников университета и др.).

Образовательная программа адаптирована для обучающихся из числа инвалидов и(или) лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

### 1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.03. «Продукты питания животного происхождения»

Нормативную базу разработки настоящей образовательной программы составляют:

*1) Федеральные законы и федеральные и государственные программы:*

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный закон от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

– Федеральная целевая программа развития образования на 2016-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 23.05.2015 г. № 497;

– Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011-2020 годы, утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 01.12.2015 г. № 1297.

2) *Постановления Правительства Российской Федерации*:

– от 18.11.2013 г. №1039 «Об утверждении Положения о государственной аккредитации образовательной деятельности»

*3) Приказы Минобрнауки России:*

–от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– от 28.05.2014г. № 594 «Порядок разработки примерных основных профессиональных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестров примерных основных профессиональных образовательных программ»»;

– от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;

*4) Устав ВСГУТУ;*

*5) Локальные нормативные акты университета.*

## 1.3 Общая характеристика образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»

### *1.3.1. Цель (миссия) образовательной программы*

Миссия данной ОПОП ВО ВСГУТУ – поддерживать и развивать традиции Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления, являющегося в настоящее время одним из ведущих учебно-научно-культурных центров на Востоке Российской Федерации, активно реализующим инновационную политику в образовательной, научной, производственной, социальной и других сферах, направленную на качественные преобразования в этих областях, устойчивое социально-экономическое развитие Байкальского региона, укрепление международного сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона.

Цель (миссия) данной ОПОП ВО состоит в методическом обеспечении реализации в университете требований ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» как федеральной социальной нормы в образовательной, научной и другой деятельности университета с учетом особенностей его научно-образовательной школы и актуальных потребностей региональной сферы труда в кадрах с высшим профессиональным образованием в области разработки, производства продуктов питания животного происхождения в избранной направленности подготовки – «Технология молочных продуктов». Миссия (социальная значимость) ОПОП ВО заключается в том, чтобы предоставляемые университетом образовательные услуги, основанные на учебно-методических материалах и документах данной ОПОП ВО, способствовали развитию у обучающихся личностных качеств, а также формированию заложенных в ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

В области воспитания целью данной ОПОП ВО является дальнейшее развитие существующей воспитательной среды университета с помощью комплекса мероприятий, способствующих формированию у обучающихся социально-личностных качеств, направленных на творческую активность, общекультурному росту и социальной мобильности (целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, самостоятельность, гражданственность, коммуникативность, приверженность этическим ценностям, толерантность, настойчивость в достижении цели и др.).

В области обучения целью ОПОП ВО является подготовка обучающихся к получению качественного профессионального профильного образования, позволяющего выпускнику-магистру по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» успешно работать в избранной сфере деятельности на основе приобретенных в университете компетенций и способностей самостоятельно освоить и применять новые знания и умения, способствующие его устойчивости на рынке труда.

### *1.3.2 Срок освоения образовательной программы*

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки нормативный срок освоения ОПОП ВО по очной форме обучения составляет 2 года. В заочной форме обучения срок обучения увеличивается на 3 месяца по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения и составляет 2 года 3 месяца.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок освоения ОПОП ВО по индивидуальным учебным планам составляет также 2 года. В отдельных случаях срок освоения может быть увеличен не более чем на полгода. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья вправе продлить срок не более чем на полгода по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы магистратуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не превышает 75 зачетных единиц.

В срок обучения по образовательной программе включаются каникулы, предоставляемые обучающимся после прохождения государственной итоговой аттестации.

Предоставление каникул в пределах срока освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования обучающимся, в том числе обучающимся лицам с ОВЗ, прошедшим государственную итоговую аттестацию, регламентируется соответствующим локальным нормативным актом университета.

### *1.3.3 Трудоемкость образовательной программы*

Трудоемкость ОПОП ВО ВСГУТУ по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» составляет 120 зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) за весь период обучения по любой форме и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, практики, в т.ч. НИР, и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП ВО.

Трудоемкость ОПОП ВО по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

Программа магистратуры реализуется на русском языке.

### *1.3.4 Требования к поступающим*

Поступающий в части требований к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы магистратуры, должен иметь документ государственного образца о высшем образовании и о квалификации (диплом бакалавра, специалиста).

В соответствии с Правилами приема граждан в университет, утверждаемыми ежегодно Ученым советом университета, абитуриент, поступающий для обучения по очной, заочной формам за счет средств федерального бюджета или по договору с оплатой стоимости обучения с юридическими и/или физическими лицами, должен представить документ о высшем образовании и должен успешно пройти, установленные Правилами приема, вступительные испытания.

Иные требования к поступающему (в том числе, к лицам, имеющим статус инвалида или лица с ОВЗ) при поступлении в ВСГУТУ регламентируются ежегодными Правилами приема в университет.

### *1.3.5 Основные пользователи образовательной программой*

Основными пользователями ОПОП ВО ВСГУТУ данного направления подготовки являются:

- профессорско-преподавательские коллективы кафедр университета, ответственные за качественную разработку и эффективную реализацию ОПОП ВО в университете, а также за обновление ее элементов с учетом достижений науки, техники и социальной сферы по данному направлению и профилю подготовки;
- обучающиеся по данному направлению, являющиеся поэтому ответственными за индивидуальное планирование и эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению ОПОП ВО ВСГУТУ;
- администрация и коллективные органы управления ИПИБ, университетом – дирекция, методическая комиссия, кафедра, научно-методический совет, ректорат и др., отвечающие в пределах своих полномочий за качество подготовки выпускников и формирование (совместно с работниками инфраструктуры) воспитательной среды университета;
- научно-техническая библиотека университета как ответственное подразделение, обеспечивающее обучающихся основной и дополнительной научной и учебно-методической литературой, справочно-библиографическими и периодическими изданиями с числом наименований не ниже предусмотренного ФГОС ВО по данному направлению подготовки магистров;
- поступающие и их родители;

• объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

## 2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО ВСГУТУ по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»

### 2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности магистра включает: знание законодательной базы пищевой промышленности, организацию и ведение технологических процессов, организацию и анализ полученных данных по входному контролю качества сырья и вспомогательных материалов, организацию производственного контроля полуфабрикатов, управление качеством готовой продукции с применением методов математического моделирования и оптимизации химического состава, пищевой и биологической ценности готовых продуктов, разработку технических заданий на проектирование и изготовление нестандартного оборудования и средств технологического оснащения предприятий; разработку технической документации и технических регламентов; организацию контроля качества продукции в соответствии с требованиями санитарных, ветеринарных норм и правил; организацию контроля за соблюдением экологической чистоты производственных процессов; разработку новых видов продукции и технологий в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе научных исследований; участие в подготовке проектно-технологической документации с учетом международного опыта; организацию и проведение научно-исследовательских работ в области сырья и продуктов животного происхождения и анализ результатов исследования; знание основ педагогической деятельности.

### 2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являюятся: сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения, продукты переработки (вторичное) и отходы, пищевые ингредиенты и добавки; технологическое оборудование; приборы; нормативная, проектно-технологическая документация, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила; международные стандарты; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов; простые инструменты качества; системы качества; базы данных технологического, технического характера; данные мониторинга экологической и биологической безопасности продовольствия и окружающей среды.

### 2.3 Вид профессиональной деятельности выпускника

Магистр по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» готовится к **научно-исследовательскому** виду (основной вид) профессиональной деятельности (*программа академической магистратуры).*

### 2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Магистр по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с научно-исследовательским видом профессиональной деятельности по программе академической магистратуры:

– руководство составлением рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка отдельных заданий для исполнителей;

– сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;

– разработка методики и организация проведения экспериментов и испытаний, ана-

лиз их результатов;

– подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;

– разработка физических и математических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере;

– фиксация и защита объектов интеллектуальной собственности;

– управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;

– проведение патентных исследований с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и патентоспособности, а также определения показателей технического уровня проектируемых технологий продуктов из сырья животного происхождения.

## 3 Компетентностная модель выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершению освоения данной ОПОП ВО ВСГУТУ

Выпускник направления подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» в соответствии с целями настоящей ОПОП ВО и вышеприведенными задачами профессиональной деятельности должен обладать соответствующими компетенциями, определенными на основе ФГОС ВО (компетенция – способность выпускника-магистра применять приобретенную в результате освоения данной образовательной программы или ее части динамическую совокупность знаний, умений, навыков, способностей, опыта и личностных качеств в решении профессиональных задач по видам профессиональной деятельности).

Полный состав обязательных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» представлен ниже.

в соответствие с ФГОС ВО:

*– общекультурными (ОК):*

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК3).

*– общепрофессиональными (ОПК):*

готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции (ОПК-3);

способностью устанавливает требования к документообороту на предприятии (ОПК-4);

способностью создавать и поддерживать имидж организации (ОПК-5).

*– профессиональными (ПК) по основному виду профессиональной деятельности – научно-исследовательскому:*

способностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах (ПК-16);

способностью ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований (ПК-17);

способностью самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов (ПК-18);

способностью оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов (ПК-19);

способностью представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-20).

В процессе обучения по данной ОПОП ВО обучающийся может приобрести и другие компетенции, связанные с конкретным профилем его подготовки.

Отнесение к дисциплине соответствующей компетенции или группы компетенций, приобретаемых обучающимся в результате ее освоения, является мнением выпускающей кафедры. Связь компетенций (группы компетенций) с дисциплинами учебного плана приведена приложение Б2 настоящей образовательной программы.

Заведующий кафедры ТМП.ТЭТ обязан организовать разработку обеспечивающими кафедрами и преподавателями выпускающей кафедры компетентностно-ориентированных рабочих программ дисциплин, в которых должны быть указаны технологии формирования компетенций на лекциях, лабораторных и практических занятиях, в том числе контрольных, в самостоятельной работе обучающихся, средства и технологии оценки ее (их) сформированности (например, тестирование, контрольные работы, защита отчетов и т.д.), а также планируемые выходные компоненты базовой структуры компетенций на уровнях: знать, уметь, владеть. Сформулированные в рабочей программе дисциплины эти базовые структуры необходимы для улучшения последующих (ей) учебных (ой) дисциплин (ы) или для последующей профессиональной деятельности.

Таким образом, компетентностная модель выпускника по данному направлению представляет собой совокупность компетенций, регламентированных ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03, в соответствии с областью профессиональной деятельности, выраженных в форме планируемых результатов обучения, обозначенных в рабочих программах дисциплин.

## 4 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса для реализации образовательной программы

В соответствии с ФГОС по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн «Методические рекомендации к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса», а также с нормативными документами, явившимися основанием для разработки настоящей образовательной программы (пункт 1.2. настоящей образовательной программы), в том числе содержание и организация образовательного процесса регламентируется следующими основными документами:

–календарный учебный график,

–учебный план подготовки магистра по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»,

– рабочие программы учебных дисциплин, курсов, предметов и фонды оценочных средств к ним,

– программы практик, в т.ч. НИР и фонды оценочных средств к ним,

– программы государственной итоговой аттестации и фонд оценочных средств к ней.

### 4.1 Календарный учебный график образовательной программы

4.1.1 Календарный учебный график (график учебного процесса) разрабатывается на весь срок освоения данной ОПОП ВО и представляет собой графическое (в таблице) изображение в пределах каждого учебного года интервалов времени в неделях и днях элементов, составляющих образовательный процесс (академический период или период теоретического обучения, текущий контроль и промежуточная аттестация, практика, государственная итоговая аттестация, каникулы), в соответствующей продолжительности и последовательности их реализации согласно целям и задачам ОПОП ВО.

4.1.2 Календарный учебный график разрабатывается одновременно с учебным планом и приводится в 1-м разделе учебного плана по направлению подготовки. На основании графика учебного процесса в соответствии с локальными актами университета Учебно-методическим управлением ежегодно разрабатываются сводные календарные учебные графики.

4.1.3 Календарный учебный график содержит сведения о длительности теоретического обучения в каждом учебном периоде, практик, периодов текущих аттестаций, каникул, а также мероприятий по государственной итоговой аттестации выпускников.

4.1.4 В таблице 1 представлены сводные данные по бюджету времени (в неделях) за каждый учебный год и весь период обучения по очной форме (в таблице 2 – по заочной форме), а также показана общая трудоемкость всех видов учебных работ (в ЗЕТ), которая должна быть положена в основу планирования учебного процесса и расчета педагогической нагрузки преподавателей обеспечивающих и выпускающей кафедр, определения объема учебной нагрузки обучающихся и расчета стоимости обучения.

Таблица 1 – Сводные данные по бюджету времени (в неделях) и трудоемкости всех видов учебных работ (в ЗЕТ) при реализации 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»

| *Год обучения>* | | **1** | | | **2** | | | **ВСЕГО** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Учебные периоды>* | | **I** | **II** | **III** | **I** | **II** | **III** | |
| *№ учебного периода* | | ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***А*** | ***Б*** | ***В*** | |
| *Длительность учебных периодов, включая аттестационные недели>* | | **18** | **18** | **6** | **18** | **18** | **6** | |
| ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ | | 16 | 16 | | 16 | 12 | | 60 |
| ПРАКТИКА и НИР | | 10 | 10 | 8 | 10 | 13 | | 51 |
| | *Учебно-исследовательская практика* | | | 3 | | | | *3* |
| | *Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности* | | | 5 | | | | *5* |
| | *Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы* | | | | | 3 | | *3* |
| | *Научно-исследовательская работа* | 10 | 10 | | 10 | 10 | | *40* |
| ГИА | | ГИА | | | | | 9 | 9 |
| | *Подготовка и сдача государственного экзамена* | | | | | | *3* | *3* |
| | *Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты* | | | | | | *6* | *6* |
| ВСЕГО | в триместре> | 26 | 26 | 8 | 26 | 25 | 9 | 120 |
| | в учебном году> | 60 | | | 60 | | | 120 |

Таблица 2 – Сводные данные по бюджету времени (в неделях) и трудоемкости всех видов учебных работ (в ЗЕТ) при реализации 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»

| *Год обучения>* | | **1** | | | **2** | | | **3** | | | **ВСЕГО** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **I** | **II** | **III** | **I** | **II** | **III** | **I** | **II** | **III** | |
| *№ экзаменационной сессии* | | ***1*** | ***2*** | ***ПР*** | ***3*** | ***4*** | ***ПР*** | ***5*** | | | |
| *Длительность сессий, дней* | | | | | | | | | | | |
| ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ | | 8 | 20 | | 12 | 20 | | | | | 60 |
| ПРАКТИКА и НИР | | | 10 | | 18 | 10 | 3 | 10 | | | 51 |
| | *Учебно-исследовательская практика* | | | | 3 | | | | | | 3 |
| | *Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности* | | | | 5 | | | | | | 5 |
| | *Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы* | | | | | | 3 | | | | 3 |
| | *Научно-исследовательская работа* | | 10 | | 10 | 10 | | 10 | | | 40 |
| ГИА | | ГИА | | | | | | 9 | | | 9 |
| | *Подготовка и сдача государственного экзамена* | | | | | | | *3* | | | 3 |
| | *Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты* | | | | | | | *6* | | | 6 |
| ВСЕГО | в семестре> | 8 | 30 | | 30 | 30 | 3 | 19 | | | 120 |
| | в учебном году> | 38 | | | 63 | | | 19 | | | 120 |

4.1.5 Для реализации программы в сокращенные сроки по заочной форме обучения составляется индивидуальный учебный план.

4.1.6 Программа разрабатывается исходя из требований ФГОС ВО по данному направлению подготовки магистра, в части требований к структуре программы: программа состоит на 3-х блоков:

- Блок 1 «Дисциплины (модели)»;
- Блок 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

В таблице 3 указана структура программы магистратуры.

Таблица 3 - Структура программы магистратуры

| Структура программы магистратуры | | Объем программы магистратуры, в ЗЕТ |
|---|---|---|
| Блок 1 | Дисциплины (модули) | 60 |
| | Базовая часть | 24 |
| | Вариативная часть | 36 |
| Блок 2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа | 51 |
| Блок 3 | Государственная итоговая аттестация | 9 |
| Объем программы магистратуры | | 120 |
| Факультативные дисциплины (объем не входит в объем программы) | | 4 |

**4.2 Учебный план ОПОП ВО по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»**

4.2.1 Учебный план по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» является основным университетским нормативно-методическим документом ОПОП ВО ВСГУТУ, обязательным к выполнению во всех учебных подразделениях (институтах, кафедрах), занятых организацией и проведением учебно-вспомогательного процесса по данному направлению подготовки, и определяющим содержание подготовки, последовательность, сроки, интенсивность и трудоемкость изучения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), практики, распределения объемов аудиторий учебной работы по видам занятий и объемов самостоятельной работы студентов, а также аттестаций и форм контроля и т.д.

Учебный план (УП), сформированный выпускающими кафедрами «Технология молочных продуктов. Товароведение продовольственных товаров» предусматривает обеспечение:

- последовательности изучения учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и прохождения практики, основанную на их преемственности и определяемую структурно-логическими связями и зависимостями между ними (указанием соответствующих пре- и постреквизитов – предшествующих и последующих дисциплин или элемента учебного процесса для изучения данной дисциплины), которые, в свою очередь, опираются на перечень компетенций;
- рациональное распределение учебных курсов и дисциплин (модулей) по соответствующим учебным блокам с позиций равномерности учебной работы обучающихся и их загруженности;
- эффективное использование кадрового и материально - технического потенциала кафедр университета.

4.2.2 Для реализации данной ОПОП ВО ВСГУТУ, созданный на основе ФГОС по направлению подготовки и использующей систему ЗЕТ, разработан компетентностно - ориентированный учебный план, на основе которого разрабатываются индивидуальные учебные планы.

Учебный план является неотъемлемой частью образовательной программы, прилагается к настоящей пояснительной записке и размещается в информационно-образовательной среде и сайте ВСГУТУ (Образование); электронный адрес: https://www.esstu.ru/uportal/test/directions2.htm?code=19.04.03&lvlCode=MAGISTRACY

Индивидуальный учебный план (ИУП) составляется с помощью преподавателя выпускающей кафедры в соответствии с требованиями с локальными нормативными актами университета по вопросам планирования и организации учебного процесса. ИУП определяет образовательную траекторию при обучении по очной или заочной форме в нормативные сроки по ФГОС ВО и формируется по принятой в университете форме на каждый учебный год по личному заявлению студента.

ИУП также составляется для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. При реализации программы магистратуры предусмотрено возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору, в том числе специализированных адаптационных дисциплин (модулей) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

4.2.3 Учебный план по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» с учетом направленности «Технология молочных продуктов» содержит основные исходные данные для организации и планирования образовательного процесса, как для очной формы обучения, так и для заочной формы обучения и служит основой для составления рабочих программ учебных дисциплин (модулей), практик и расписания учебных занятий, уточнения названий курсов и дисциплин по выбору студента, а также для расчета трудоемкости учебной работы (педагогической нагрузки) преподавателей кафедр, обеспечивающих данную ОПОП ВО.

4.2.4 Общенаучная (фундаментальная), профессиональная и специальная (профильная) подготовка выпускника – магистра данного направления охватывает широкий диапазон учебных дисциплин (модулей) и курсов, в результате изучения которых выпускник в целом должен быть способен демонстрировать профессиональные компетенции.

4.2.5 Учебный план по направлению подготовки магистра на бумажном носителе согласовывается и утверждается в утвержденном в университете порядке и хранится в делах выпускающей кафедры. Скан-копия учебного плана размещается на официальном сайте университета в разделе «Образование».

4.2.6 Последовательность освоения дисциплин (модулей), предусмотренная УП (а также ИУП), основана на их преемственности и определяется логическими связями и зависимостями между ними, которые, в свою очередь, опираются на перечень компетенций, на основе которых разработчики рабочих программ каждой дисциплины (модуля) должны сформулировать планируемые результаты обучения в форме знаний, умений, навыков и приобретаемых компетенций.

4.2.7 Трудоемкость учебной работы, необходимая для освоения отдельных дисциплин (модулей), определяется объемом и характером формируемых компетенций, значением каждой дисциплины (модуля) в системе подготовки магистра, объемом курса (дисциплин, модуля), соотношением в нем теоретического материала и практических работ, воспитательными задачами и др.

4.2.8 В соответствии с локальными нормативными актами университета по вопросам планирования и организации учебного процесса:

Трудоемкость всех видов учебной работы, определяемой ОПОП ВО, разработанных на основе ФГОС ВО, измеряется зачетными единицами трудоемкости (ЗЕТ), совместимыми с кредитами ECTS (Evropean Credit Transfer System – Европейская система взаимозачета кредитов).

Зачетная единица трудоемкости – унифицированная единица измерения объема учебной работы обучающегося / преподавателя. 1 ЗЕТ равен 36 академическим часам (длительностью 45 минут) учебной работы.

Измерение трудоемкости учебной работы в зачетных единицах предполагает:

– оценку качества обучения по принятой в системе российского образования шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»);

– начисление обучающемуся зачетных единиц при положительной оценке его учебной работы.

Реализация Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования в университете предполагает:

– индивидуально-ориентированную организацию учебного процесса;

– накопительный характер результатов обучения, который предполагает учет всех ранее набранных обучающимся зачетных единиц по всем уровням образования;

– использование стимулирующей балльно-рейтинговой системы оценки качества обучения».

4.2.9 Аудиторная работа в УП предполагает проведение лекций (далее – Лк), лабораторных работ (далее – Лб) и/или практических занятий (далее – Пр) в соответствии с общими требованиями к ним.

Разработчикам рабочих программ каждой дисциплины указано на необходимость конкретизации соответствующего вида учебных занятий (Лк, Лб или Пр) с использованием активных и интерактивных форм их проведения, в том числе с предусмотрением встреч с представителями компаний, организаций, мастер-классов экспертов и специалистов.

4.2.10 Каждая рабочая программа по направлению подготовки магистра на бумажном носителе согласована и утверждена в утвержденном в университете порядке и хранится в делах кафедр, реализующих соответствующие дисциплины. Скан-копия рабочей программы размещается на официальном сайте университета в разделе «Образование» в виде сборника рабочих программ. Там же размещаются сборник аннотаций к рабочим программам и методи-

ческие рекомендации по организации изучения дисциплины также в виде сборника методических материалов по направлению подготовки.

4.2.11 В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» раздел ОПОП ВО магистра «Практики, в том числе научно-исследовательская работа» является обязательным и представляет собой вид (форму) учебной деятельности, непосредственно ориентированной на формирование и дальнейшее развитие профессионально-практических знаний, умений, навыков и компетенций в процессе освоения (выполнения) определенных работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью выпускника.

Практическая подготовка обучающихся по образовательной программе обеспечивается Блоком 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)».

В соответствии с ФГОС ВО в Блоке 2 предусмотрена производственная, в том числе преддипломная практика.

Типы производственной практики:

учебно-исследовательская;

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика);

НИР.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

Прохождение всех видов практики, в том числе научно-исследовательской работы является обязательным. Практики, в том числе научно-исследовательская работа проводятся выпускающей кафедрой «Технология молочных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров» в соответствии с Положением о практике или Положением о научно-исследовательской работе, учебным графиком и программой практики или научно-исследовательской работы в структурных подразделениях ВСГУТУ и профильных организациях. Обучающийся проходит практику, в том числе научно-исследовательскую работу, в соответствии с индивидуальным заданием и под руководством преподавателей ВСГУТУ и(или) руководителей практики от организаций. Результаты практики, в том числе научно-исследовательской работы оцениваются по защите отчета.

В качестве баз практики, в том числе научно-исследовательской работы выступают:

− выпускающая кафедра «Технология молочных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров»;

− профильные организации, с которыми ВСГУТУ заключил (заключает) договора на практику, в том числе на проведение научно-исследовательской работы: МИП «Бифивит» (г. Улан-Удэ).

Университет заключает с профильной организацией договор.

При подборе базы практики обучающемуся, имеющему статус инвалида или лица с ОВЗ (в случае наличия письменного заявления (обращения) обучающегося), выпускающая кафедра обеспечивает полноценное прохождение практики, а именно учитывает рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда; учитывает доступность производственной среды, а при необходимости и возможности организации обращается к последней с просьбой обеспечить (создать) специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений, а также с учетом характера труда и выполняемых трудовых функций; устанавливает инвалиду или лицу с ОВЗ отдельные (специальные) формы проведения практики с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, в том числе с использованием информационно коммуникационных и дистанционных технологий.

Практика закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают навыки и способствуют комплексному

формированию заданных в ФГОС ВО общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Все мероприятия по организации и проведению практики обучающихся (установление целей и задач практики, разработка программы практики с раскрытием ее содержания, организация практики, руководство практикой и функции участников процесса практики, требования к отчетности и др.) осуществляются в соответствии с требованиями локальных нормативных актов и организационно-распорядительных документов университета.

Скан-копии полнотекстовых программ практик размещаются на официальном сайте университета в разделе «Образование». В аннотированном виде программы практик размещаются на сайте в составе сборника аннотаций.

4.2.12 Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускника в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» является обязательной и проводится после освоения всей ОПОП ВО в полном объеме – в заключительном блоке последнего года (курса) обучения.

ГИА включает подготовку и сдачу государственного экзамена, и подготовку к защите и процедуру защиты выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации–МД).

Подготовка и защита МД по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» направленности «Технология молочных продуктов» проводится в соответствии с требованиями и рекомендациями локальных нормативных актов университета.

4.2.13 Цель ГИА выпускников - установление уровня готовности каждого выпускника к выполнению профессиональных задач. Конкретной практической целью государственной итоговой аттестации является определение степени сформированности компетенций настоящей образовательной программы.

Основными задачами ГИА являются:

- проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03;
- определение уровня подготовленности выпускника к выполнению задач, установленных в настоящей ОПОП ВО;
- оценка качества реализации настоящей ОПОП ВО в университете.

4.2.14 По данному направлению выпускающей кафедрой ТМП.ТЭТ разрабатывается, согласовываются и утверждаются программа ГИА. Программа ГИА по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» направленность «Технология молочных продуктов» в аннотированном виде размещаются на сайте университета в разделе «Образование» в составе сборника аннотаций. Программа государственной итоговой аттестации является неотъемлемой частью ОПОП ВО и прилагается к настоящей пояснительной записке.

Конкретные формы и процедуры государственной итоговой аттестации, обучающихся устанавливаются университетом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные Положением о государственной итоговой аттестации.

В случае проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов или лиц с ОВЗ, ВСГУТУ (при необходимости) предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи по письменному обращению вышеназванной категории обучающихся.

При успешном прохождении ГИА выпускникам присваивается квалификация магистр и выдается диплом государственного образца о высшем образовании.

## 5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 5.1 Кадровое обеспечение учебного процесса

5.1.1 Реализация ОПОП ВО обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками университета, а также лицами из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 –х лет) и лицами, привлекаемыми к реализации программы магистратуры на условиях гражданско-правового характера.

5.1.2 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры по очной форме обучения составляет 100,00 %, по заочной – 100,00 % (при нормативном значении ФГОС ВО направления подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» – не менее 70%).

5.1.3 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу магистратуры по очной форме обучения составляет 94,92 %, по заочной – 95,24 %(при нормативном значении ФГОС ВО направления подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» – не менее 80% для программы академической магистратуры).

5.1.4 Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы магистратуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 –х лет) в общем числе работников, реализующих программу магистратуры, составляет по очной форме обучения 24,01 %, по заочной – 27,78 % (при нормативном значении ФГОС ВО направления подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» – не менее 10% для программы академической магистратуры).

5.1.5 Общее руководство научным содержанием программы магистратуры «Технология молочных продуктов» осуществляется штатным научно-педагогическим работником ВСГУТУ университета – руководителем магистерской программы Хамагаевой Ириной Сергеевной, доктором технических наук, профессором, заведующим кафедрой «Технология молочных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров», чл.-корр. СО АН ВШ, заслуженным деятелем науки Республики Бурятия, лауреатом Государственной премии в области науки и техники Республики Бурятия, заслуженным работником Высшей школы Российской Федерации, действительным членом Российской академии естественных наук. Хамагаева Ирина Сергеевна осуществляет самостоятельные научно- исследовательские проекты по направлению подготовки 19.04.03, имеет ежегодные публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных журналах и изданиях, а также осуществляет ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

5.1.6 Профессорско-преподавательский состав, участвующий в реализации ОПОП ВО «Технология молочных продуктов», ознакомлен с психолого-физическими особенностями обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов и учитывает их при организации образовательного процесса, овладевает педагогическими технологиями инклюзивного обучения и методами их использования в работе.

**5.2 Информационное, учебное, учебно-методическое обеспечение программы**

5.2.1 ОПОП ВО «Технология молочных продуктов» направления подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем входящим в ее состав учебным курсам, дисциплинам (модулям). Все обучающиеся обеспечены на 100 % методическими указаниями к лабораторному практикуму, СРС, дипломному проектированию. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено в сети Интернет и локальной сети университета.

5.2.2 Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной и научной литературы по дисциплинам учебного плана магистратуры. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания. Библиотечные фонды располагают такими периодическими изданиями как – Пищевая промышленность», «Молочная промышленность», РЖ «Химия и технология пищевых производств», «Хранение и переработка сельхозсырья», «Вопросы питания», «Биотехнология», «JOURNAL OF DAIRY SCIENCE» и др.

5.2.3 Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе ЭБС, в том числе ЭБС «Библиотех» ВСГУТУ, содержащей издания по изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

5.2.4 Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность индивидуального доступа, для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории ВСГУТУ, так и вне ее.

5.2.5 Обучающиеся и педагогические работники обеспечены доступом к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, которые указаны в рабочих программах дисциплин. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы ежегодно обновляются.

5.2.6 ОПОП ВО обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав, который прописан в рабочих программах дисциплин. Комплекты лицензионных программ ежегодно обновляются.

5.2.7 Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

5.2.8 Электронно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям ЭБС и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах (учебные планы, сборники аннотаций к рабочим программам, сборники полнотекстовых рабочих программ дисциплин (модулей), сборники методических материалов по организации изучения дисциплин (модулей), программы практик, программы ГИА размещаются на официальном сайте университета в разделе «Образование»);

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы (фиксация хода образовательного процесса и его результатов осуществляется в локальной системе ЭИОС Модуль «Успеваемость»);

- формирование электронного портфолио обучающихся, в т.ч. сохранение работ обучающихся, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; - взаимодействие между участниками образовательного процесса, в т.ч. синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет» (форум на сайте ВСГУТУ, e-mail, FTP, на страницах специализированных групп в социаль-

ных сетях, а также через личные кабинеты ЭИОС преподавателей и обучающихся ВСГУТУ в АИС «Сообщения»).

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. За разработку и техническое сопровождение информационно-образовательной среды отвечает Центр новых информационных и телекоммуникационных технологий ВСГУТУ. Контент обеспечивается научно-педагогическим сообществом университета. Ежегодно профессорско-преподавательский состав повышает квалификацию по вопросам ЭИОС.

### 5.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

5.3.1 Для реализации образовательной программы университет располагает специальными помещениями, представляющими собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам.

5.3.2 Используемая для реализации образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» общая площадь помещений составляет не менее 10 квадратных метров на одного обучающегося (приведенного контингента) с учетом учебно-лабораторных зданий, двухсменного режима обучения и применения электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий.

5.3.3 При прохождении учебной и производственной практики на предприятиях и (или) структурных подразделениях университета реализация образовательной программы магистратуры обеспечивается совокупностью ресурсов материально-технической базы и учебно-методического обеспечения ВСГУТУ и организаций, участвующих в реализации программы в сетевой форме согласно договоров.

5.3.4 Материально-техническое оснащение помещений:

- специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (интерактивные доски, персональные компьютеры, видеопроекторы и др.), служащими для представления учебной информации большой аудитории;

- для проведения занятий лекционного типа используются демонстрационное оборудование и наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей);

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (университетские компьютерные классы, читальные залы Научной библиотеки ВСГУТУ и др.) оснащены компьютерной техникой с выходом в «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Учебные аудитории соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям.

5.3.5 Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОПОП ВО по направлению 19.04.03, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

### 5.4 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации программы магистратуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом

корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательной программы в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 г. №638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный номер №29967).

## 6 Оценка качества освоения образовательной программы по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»

6.1 Ответственность за обеспечение качества подготовки обучающихся при реализации ОПОП ВО, получения обучающимися требуемых результатов освоения программы несет ВСГУТУ.

6.2 Уровень качества образовательной программы «Технология молочных продуктов» и ее соответствие требованиям ФГОС ВО по направлению 19.04.03 устанавливается в процессе проверок выполнения лицензионных требований, а также в процессе государственной аккредитации. Уровень качества ОПОП ВО и ее соответствие требованиям рынка труда и профессиональных стандартов может устанавливаться в процессе профессионально-общественной аккредитации программы.

6.3 Оценка качества освоения ОПОП ВО обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине (модулю) и практике устанавливаются учебным планом и учебно-методическим комплексом дисциплины (в т.ч. рабочей программой) и доводятся до сведения обучающихся в сроки, определенные в соответствующих локальных нормативных актах (в том числе особенности процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья).

6.4 Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся в ВСГУТУ создают фонды оценочных средств, позволяющие оценить достижение запланированных в образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

В целях приближения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к задачам их будущей профессиональной деятельности, ВСГУТУ привлекает к процедурам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также экспертизе оценочных средств внешних экспертов – работодателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), а также преподавателей смежных образовательных областей.

6.5 Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работы отдельных преподавателей. Для этого образовательная программа размещается на официальном сайте ВСГУТУ в разделе «Образование».

6.6 Государственная итоговая аттестация в качестве обязательного государственного аттестационного испытания включает подготовку и сдачу государственного экзамена, и защиту выпускной квалификационной работы.

## 7 Характеристики среды ВСГУТУ, обеспечивающие развитие общекультурных компетенций выпускников

Социокультурная среда является необходимым принципом функционирования системы высшего образования, обеспечением деятельности вузов как особого социокультурного института, призванного способствовать удовлетворению интересов и потребностей студентов, развитию их способностей в духовном, нравственно-гуманистическом и профессиональном отношении.

Социокультурная среда университета представляет собой часть вузовской среды и направлена на удовлетворение потребностей и интересов личности в соответствии с общечеловеческими и национальными ценностями.

Одним из элементов, формирующих социокультурную среду вуза, является воспитательная работа, которая призвана способствовать успешному выполнению миссии университета в части подготовки конкурентоспособных специалистов, лидеров производства и бизнеса, обладающего высокой культурой, социальной активностью, качествами гражданина-патриота; реализация стратегии государственной молодежной политики Российской Федерации в научных и учебно-воспитательных проектах ВСГУТУ.

Главной целью является воспитание разностороннее развитой личности, конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием. Задачей университета в сфере молодежной политики является создание молодым людям возможностей и стимулов для дальнейшего самостоятельного решения возникающих проблем как профессиональных, так и жизненных на основе гражданской активности, и развития систем самоуправления, что предполагает решение других воспитательных задач:

1) формирование университетской полноценной социально-педагогической и социокультурной воспитывающей среды;

2) формирование у обучающихся нравственных, духовных и культурных ценностей, этических и этикетных норм;

3) сохранение и развитие лучших традиций и выработка у обучающихся чувства принадлежности к университетскому сообществу и выбранной профессии;

4) ориентация обучающихся на активную жизненную позицию;

5) удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном, нравственном и физическом развитии;

6) формирование и активизация деятельности молодежных объединений.

Критериями эффективности функционирования системы воспитательной и социокультурной деятельности в университете являются: взаимодействие двух главных субъектов образовательно-воспитательного процесса - обучающихся и преподавателей; неразрывная связь учебно-научного, учебно-воспитательного и внеучебного социокультурного процессов.

Деятельность университета в данной области осуществляется на основе:

– федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (в редакции Федерального закона от 21 июля 2014 г. №256-ФЗ) «Об образовании в Российской Федерации»;

– распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года);

– распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 года № 2403-р «Об утверждении основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;

– программы патриотического воспитания (постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2015 года № 1493 «О государственной программе «Патриотическое воспитание граждан РФ» на 2016–2020 гг.»);

– стандарта организации воспитательной деятельности образовательных организаций высшего образования (утвержден на заседании Совета Министерства образования и науки России, протокол от 04 сентября 2015 года №ДЛ-34/09 пр.);

– федеральных законов «О воинской обязанности и военной службе», «О ветеранах», «О днях воинской славы и памятных датах России», «Об увековечении Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов» и иных нормативных правовых актов Российской Федерации, принимаемых в соответствии с ними;

– указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики»;

– концепции модернизации российского образования на период до 2020 года;

– федеральной целевой программы «Комплексные меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту на 2010 – 2020 годы».

– концепции воспитательной работы в Восточно-Сибирском государственном университете технологий и управления.

Для создания и совершенствования социокультурной среды как непременного условия эффективного функционирования университета решаются следующие задачи:

- осуществления учебно-научно-воспитательного процесса;
- организации быта, досуга и отдыха;
- художественного и научно-технического творчества;
- развития физической культуры и спорта;
- формирования здорового образа жизни.
- создание комфортного социально-психологического климата, атмосферы доверия и творчества, реализации идеи педагогики сотрудничества, демократии и гуманизма.

В ВСГУТУ функционируют студенческие клубы по интересам, художественные студии (хореографические, вокальные и др.), работает волонтёрская организация и донорское движение. В ВСГУТУ традиционны научные конференции, студенческие конкурсы.

ВСГУТУ имеет четыре спортивных зала, стадион, две открытых спортивных площадки. При кафедре «Физическая культура и спорт» работают спортивные секции: баскетбол, волейбол, борьба, футбол, легкая атлетика, бокс и др.

В целях реализации прав студентов ВСГУТУ в управлении и оценки качества образовательным процессом, по вопросам студенческого самоуправления в университете созданы и действуют общественные организации и объединения: профсоюзная организация студентов и работников ВСГУТУ, Совет молодых ученых и др.

Общественные мероприятия, ставшие традиционными для сотрудников и студентов ВСГУТУ:

− Экскурсии с обучающимися на предприятия по производству молочной продукции.

− Экскурсии с обучающимися на выставки и в музеи Улан-Удэ.

− Ежегодное участие в спортивных мероприятиях и праздниках, проводимых на вузовском и межвузовском уровнях.

− Участие во всероссийских субботниках.

− Акция «Бессмертный полк».

− Участие в общегородских праздничных шествиях и парадах.

− Посещение театров г. Улан-Удэ.

Проводятся конкурсы: «Студенческая весна»; «Мисс и мистер ВСГУТУ» и др.

## Лист регистрации изменений

| Дата проверки | Потребность в корректировке документа (да/нет) | Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений или дополнений |
|---|---|---|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ А

# ОБОСНОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 19.04.03 «ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»

## 1. АНАЛИЗ ВОСТРЕБОВАННОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

Рынок пищевой промышленности последние несколько лет переживает бурное развитие. Мониторинг, проведенный кафедрой ТМП.ТЭТ ВСГУТУ совместно с Учебно-методическим объединением по образованию в области технологии сырья и продуктов животного происхождения, показал, что в последние годы на предприятиях молочной промышленности остро стоит вопрос дефицита кадров во всех регионах РФ. Преимущественно это связано с открытием или расширением большого количества производств по переработке сырья животного происхождения.

В агропромышленном комплексе Республики Бурятия в последние годы велась подготовка к строительству крупных агрохолдингов, осуществлялось стимулирование перевода личных подсобных хозяйств в субъекты малого предпринимательства, были разработаны и начата реализация приоритетных целевых программ молочного и мясного скотоводства. Проведена модернизация производственных мощностей в ООО «Кударинское», ООО «Бичурский маслозавод», ООО «Агрохолдинг «Молоко Бурятии». Ежегодный прирост сельскохозяйственного производства составил 2,5-3%. Предприятиями пищевой промышленности обеспечен рост производства продукции по всем товарным группам.

Постановлением Правительства Республики Бурятия была утверждена Программа социально-экономического развития (СЭР) Республики Бурятия до 2020г., в рамках которой предлагается стратегия развития агропромышленного комплекса республики в среднесрочной перспективе.

Задачи СЭР в агропромышленном секторе:

- надежное обеспечение населения республики сельскохозяйственной продукцией и продовольствием, организаций пищевой и перерабатывающей промышленности – сырьем;
- создание условий для формирования интегрированных производственных структур в агропромышленном комплексе;
- техническая модернизация животноводческих комплексов и пр.

При этом основными мероприятиями по росту эффективности сельскохозяйственного производства будут являться:

- формирование конкурентных и эффективных рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для обеспечения потребности населения в продуктах питания, а предприятий пищевой промышленности - в сельскохозяйственном сырье;
- становление и развитие инфраструктуры рынка земель сельскохозяйственного назначения;
- всемерная поддержка развития подсобных хозяйств сельского населения за счет организации заготовки кормов и закупа сельскохозяйственной продукции, переработки дикоросов;
- внедрение высокотехнологичных производств в сельское хозяйство Республики Бурятия: ООО «Байкальская инновационная группа «Вайт» на 1 200 голов, мощность 7 253,5 тонн молочной продукции, 1 257 тонн мясной продукции в год;
- организация молочно-товарной фермы ООО «Тогтуури» на 400 голов мясомолочного направления, производительностью 1 400 тонн молока и молочных продуктов и 100 тонн говядины в год.

В пищевой и перерабатывающей промышленности планируется реализация следующих крупных инвестиционных проектов, реализуемых до 2020 года:

- техническое перевооружение молокоперерабатывающих предприятий (ОАО «Молоко Бурятии», ООО «Мухоршибирское подворье», ООО «Бичурский маслозавод» и др.), организация дополнительных пунктов приемки молока.

Также планируется развивать малые формы хозяйствования на селе путем поддержки традиционных отраслей сельского хозяйства республики. Для закупа производимой ими продукции будет создана сеть потребительских кооперативов, обеспечивающих реализацию и переработку продукции, а также лизинг сельскохозяйственных животных.

Таким образом, развитие перечисленных тенденций приводит к росту потребности в выпускниках направления «Продукты питания животного происхождения» предприятиями и учреждениями Министерства сельского хозяйства и продовольствия, предприятиями малого и среднего бизнеса, промышленными союзами, агрохолдингами, ассоциациями, академическими и ведомственными НИИ и т.д.

## 2. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПОДГОТОВКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 19.04.03 «ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ»

В соответствии с ФГОС ВО по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» областями профессиональной деятельности выпускника являются: знание законодательной базы пищевой промышленности, организацию и ведение технологических процессов, организацию и анализ полученных данных по входному контролю качества сырья и вспомогательных материалов, организацию производственного контроля полуфабрикатов, управление качеством готовой продукции с применением методов математического моделирования и оптимизации химического состава, пищевой и биологической ценности готовых продуктов, разработку технических заданий на проектирование и изготовление нестандартного оборудования и средств технологического оснащения предприятий; разработку технической документации и технических регламентов; организацию контроля качества продукции в соответствии с требованиями санитарных, ветеринарных норм и правил; организацию контроля за соблюдением экологической чистоты производственных процессов; разработку новых видов продукции и технологий в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе научных исследований; участие в подготовке проектно-технологической документации с учетом международного опыта; организацию и проведение научно-исследовательских работ в области сырья и продуктов животного происхождения и анализ результатов исследования; знание основ педагогической деятельности.

При этом выпускник должен быть готов к профессиональному осуществлению научно-исследовательского вида деятельности.

При разработке ОПОП ВО по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» особое внимание было уделено изучению вопросов разработки инновационных молочных продуктов через такие дисциплины как:

- Технология продуктов функционального питания;
- Управление качеством продуктов животного происхождения;
- Безопасность пищевой продукции;
- Методология проектирования продуктов с заданными свойствами;
- Технология пробиотических биологически активных добавок;
- Биотехнологическое оборудование;
- Разработка и управление инновационными проектами.

Данная программа направлена на реализацию компетентностного подхода в обучении и содержит все предусмотренные ФГОС ВО по направлению 19.04.03 циклы подго-

товки с сочетанием базовой и вариативной части, наличием в структуре ОПОП ВО дисциплины по выбору.

Базовая часть программы ОПОП ВО, определенная стандартом, формирует универсальное ядро общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Дисциплины вариативной части, практики (в том числе НИР) определяют направленность (профиль) программы.

Предусмотрены дисциплины по выбору обучающегося направленности «Технология молочных продуктов», которые позволяют выстроить гибкие индивидуально-ориентированные траектории обучения студента с учетом его познавательных и профессиональных интересов и будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, реализация образовательной программы способствует удовлетворению роста потребности экономики республики в соответствующих специалистах, т.е. магистрах по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения».

## ВЫВОДЫ

Реализация образовательной программы «Технология молочных продуктов» по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» позволит осуществить подготовку магистров, ориентированных на научно-исследовательский вид профессиональной деятельности со знанием современных подходов к разработке инновационных функциональных молочных продуктов, продуктов с оптимизированным химическим составом; с умением управлять качеством готовой молочной продукции, разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности пищевой продукции и способностью управлять результатами научно-исследовательской деятельности и их коммерциализацией.

Перспективы подготовки магистров связаны во многом с расширением сферы деятельности выпускника направления 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», а также с усилением профориентационной работы, с дальнейшим укреплением партнерских отношений с предприятиями-работодателями в процессе формирования и реализации образовательной программы, с подготовкой кадров высшей квалификации (кандидатов и докторов наук) в области технологии пищевых продуктов, биотехнологии.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Таблица Б.1 - Этапы формирования компетенций основной образовательной программы «Технология молочных продуктов» по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»
Вид профессиональной деятельности - научно-исследовательский

| Наименование учебных дисциплин (модулей) в соответствии с УП | Общекультурные компетенции | | | | | | Общепрофессиональные компетенции | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ОК 1 | Уровень | ОК 2 | Уровень | ОК 3 | Уровень | ОПК 1 | Уровень | ОПК2 | Уровень | ОПК3 | Уровень | ОПК 4 | Уровень | ОПК 5 | Уровень |
| Блок 1 Базовая часть | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Философские проблемы науки и техники | + | Б | + | Б | | | | | + | Б | | | | | | |
| Иностранный язык для специальных целей | | | | | | | + | Б | | | | | | | | |
| Организация и управление производством | | | | | | | | | + | Б | + | Б | + | Б | | |
| Технология продуктов функционального питания | | | | | | | + | Б | | | | | | | | |
| Инструментальные методы анализа | | | | | + | Б | | | | | | | | | | |
| Управление качеством продуктов животного происхождения | | | | | | | | | | | | | | | + | Б |
| Блок 1 Вариативная часть | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Безопасность пищевой продукции | | | + | С | | | | | | | | | | | | |
| Методология проектирования продуктов с заданными свойствами | | | | | + | С | | | | | | | | | | |
| Технология пробиотических биологически активных добавок | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Технология продуктов лечебного, специального и профилактического назначения | | | + | С | | | | | | | | | | | | |
| Биотехнологическое оборудование | + | С | | | | | | | | | | | | | | |
| Разработка и управление инновационными проектами | | | | | + | С | | | | | | | | | + | С |
| Качество и конкурентоспособность пищевых продуктов | | | | | | | | | + | С | + | С | | | | |
| Контроль производства и качества продуктов | | | | | | | | | | | | | + | С | | |
| Метаболизм пробиотических микроорганизмов | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Технология переработки нетрадиционного сырья | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Системы автоматизированного проектирования перерабатывающих предприятий | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Методы технологического проектирования пищевых предприятий | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Этика деловых отношений | | | + | Б | | | | | | | | | | | | |
| Правовая защита информации | | | + | Б | | | | | | | | | | | | |
| Блок 2 Практики, в том числе НИР | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Учебно-исследовательская практика | | | | | | | + | Б | | | | | | | | |
| Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | | | | | | | + | Б | | | | | | | | |
| Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | | | | |
| НИР 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| НИР 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| НИР 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| НИР 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Блок 3 Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Подготовка и сдача государственного экзамена | | | + | С | | | + | С | + | С | | | | | | |
| Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | + | С | | | + | С | + | С | | | + | С | + | С | + | С |

| Наименование учебных дисциплин (модулей) в соответствии с УП | Профессиональные компетенции | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ПК 16 | уро-вень | ПК 17 | уро-вень | ПК 18 | уро-вень | ПК 19 | уро-вень | ПК20 | уро-вень |
| Блок 1 Базовая часть | | | | | | | | | | |
| Философские проблемы науки и техники | | | | | | | | | | |
| Иностранный язык для специальных целей | | | | | | | | | | |
| Организация и управление производством | | | | | | | | | | |
| Технология продуктов функционального питания | + | Б | | | | | | | + | Б |
| Инструментальные методы анализа | | | + | Б | + | Б | | | | |
| Управление качеством продуктов животного происхождения | | | + | Б | | | + | Б | | |
| Блок 1 Вариативная часть | | | | | | | | | | |
| Безопасность пищевой продукции | | | | | | | + | С | | |
| Методология проектирования продуктов с заданными свойствами | | | + | С | + | С | | | | |
| Технология пробиотических биологически активных добавок | + | С | | | | | | | | |
| Технология продуктов лечебного, специального и профилактического назначения | + | С | | | | | | | | |
| Биотехнологическое оборудование | + | С | | | | | | | | |
| Разработка и управление инновационными проектами | | | | | | | + | С | + | С |
| Качество и конкурентоспособность пищевых продуктов | | | + | С | | | | | | |
| Контроль производства и качества продуктов | | | | | + | С | | | | |
| Метаболизм пробиотических микроорганизмов | + | С | | | | | | | | |
| Технология переработки нетрадиционного сырья | + | С | | | | | | | | |
| Системы автоматизированного проектирования перерабатывающих предприятий | | | | | + | С | | | | |
| Методы технологического проектирования пищевых предприятий | | | | | + | С | | | | |
| Факультативные дисциплины | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Этика деловых отношений | | | | | | | | | | |
| Правовая защита информации | | | | | | | | | | |
| Блок 2 Практики, в том числе НИР | | | | | | | | | | |
| Учебно-исследовательская практика | + | Б | + | Б | + | Б | + | Б | + | Б |
| Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | + | С | + | С | + | С | + | С | + | С |
| Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы | + | С | + | С | + | С | + | С | + | С |
| НИР 1 | + | Б | + | Б | + | Б | + | Б | + | Б |
| НИР 2 | + | Б | + | Б | + | Б | + | Б | + | Б |
| НИР 3 | + | С | + | С | + | С | + | С | + | С |
| НИР 4 | + | С | + | С | + | С | + | С | + | С |
| Блок 3 Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | |
| Подготовка и сдача государственного экзамена | + | С | | | | | + | С | | |
| Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты | + | С | + | С | + | С | | | + | С |

# РЕЦЕНЗИЯ

**на основную профессиональную образовательную программу высшего образования квалификации выпускника «бакалавр» по направлению подготовки 19.04.03 – «Продукты питания животного происхождения» профиль «Технология молока и молочных продуктов», реализуемую в «Восточно-Сибирском государственном университете технологий и управления» Квалификация - магистр**

Основная образовательная программа высшего образования - программа магистратуры 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» представляет собой систему документов, разработанную на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.04.03 – «Продукты питания животного происхождения», утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 21.11.2014 N 1487.

Целью ООП по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» является обеспечение комплексной и качественной подготовки квалифицированных, конкурентоспособных магистров в области разработки и производства инновационных молочных продуктов и формирование личностных, общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Миссия основной образовательной программы ООП состоит в подготовке компетентных кадров в области пищевой технологии посредством обучения с ориентацией на развитие компетенций магистра. Трудоемкость освоения обучающегося данной ООП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 120 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы магистра, практики, итоговую государственную аттестацию в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

В учебном плане по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» отражена логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП (дисциплин, модулей, практик, ГИА), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Вариативная часть, устанавливаемая университетом, дает возможность расширения и углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых дисциплин, позволяет обучающимся сформировать траекторию обучения, получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности.

Рабочие программы учебных дисциплин определяют цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ООП ВО, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины или разделов дисциплины, лабораторные работы, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Образовательная программа высшего образовательная – программа магистратуры 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», реализуемая в соответствии с

ФГОС ВО обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее направленности преподаваемых дисциплин, систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры «Технология молочных продуктов» осуществляется штатным научно-педагогическим работником ВСГУТУ университета – руководителем магистерской программы Хамагаевой Ириной Сергеевной, доктором технических наук, профессором, заведующим кафедрой «Технология молочных продуктов. Товароведение и экспертиза товаров», чл.-корр. СО АН ВШ, заслуженным деятелем науки Республики Бурятия, лауреатом Государственной премии в области науки и техники Республики Бурятия, заслуженным работником Высшей школы Российской Федерации, действительным членом Российской академии естественных наук. Хамагаева Ирина Сергеевна осуществляет самостоятельные научно-исследовательские проекты по направлению подготовки 19.04.03, имеет ежегодные публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных журналах и изданиях, а также осуществляет ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Качество реализуемой ОПОП не вызывает сомнений. Образовательная программа может быть использована для подготовки обучающихся квалификации «магистр» по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения» направленности «Технология молочных продуктов».

Рецензент

Первый заместитель министра сельского хозяйства
и продовольствия Республики Бурятия
Брыков Петр Сергеевич