



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет»

ОПОП ВО  
19.03.03 Продукты питания животного происхождения

**СОГЛАСОВАНО**

Представитель работодателей:  
Министерство сельского хозяйства  
Республики Башкортостан  
Заместитель министра сельского хозяйства  
Лысов Ю.А.  
«28» марта 2019 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ  
Габитов И.И.  
«28» марта 2019 г.



Рассмотрена и одобрена Ученым советом  
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ  
«28» марта 2019 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки**

19.03.03 Продукты питания животного происхождения

**Профиль подготовки**

Технология мясных и молочных продуктов

**Квалификация  
Бакалавр**

Уфа 2019

## ОГЛАВЛЕНИЕ

- 1 Общие положения
- 2 Объем основной профессиональной образовательной программы высшего образования
- 3 Характеристика содержания основной профессиональной образовательной программы высшего образования
  - 3.1 Структура основной профессиональной образовательной программы высшего образования.
  - 3.2 Содержание основной профессиональной образовательной программы высшего образования.
  - 3.3 Формы аттестации обучающихся при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.
  - 3.4 Характеристика профессиональной деятельности выпускника основной профессиональной образовательной программы высшего образования.
- 4 Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.
- 5 Организационно-педагогические условия реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования
  - 5.1 Образовательные технологии, применяемые при реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.
  - 5.2 Кадровое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.
  - 5.3 Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение основной профессиональной образовательной программы высшего образования.
- Приложения

## 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения и профилю подготовки Технология мясных и молочных продуктов, (далее – ОПОП ВО), реализуемая ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ (далее - Университет), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана (Приложение 1), календарного учебного графика (Приложение 2), рабочих программ дисциплин (Приложение 3), программ практик (Приложение 4), программы государственной итоговой аттестации (Приложение 5), а также оценочных и методических материалов, необходимых для реализации образовательной программы (Приложение 6).

Настоящая ОПОП ВО разработана на основе следующих правовых и нормативных документов:

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

– Приказ 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 магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;

– ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12.03.2015 г. № 199;

– Положение «О порядке разработки и утверждения основной профессиональной образовательной программы высшего образования» (Рассмотрено и одобрено Ученым советом ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ);

- Положение о порядке проведения практик обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования (Рассмотрено и одобрено Ученым советом ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ);

– Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (Рассмотрено и одобрено Ученым советом ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ);

– Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (Рассмотрено и одобрено Ученым советом ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ);

– Положение об электронной информационно-образовательной среде (Рассмотрено и одобрено Ученым советом ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ);

– Положение о контактной работе обучающихся с преподавателем (Рассмотрено и одобрено Ученым советом ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ);

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный аграрный университет» а также иные локальные нормативные, регламентирующие в Университете организацию и обеспечение образовательного процесса.

1.1 Образовательная деятельность в рамках реализации настоящей ОПОП ВО осуществляется на русском языке.

1.2 Перечень сокращений, используемых в настоящей ОПОП ВО:

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образо-

вания»;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;

ОК – общекультурная компетенция;

ОПК – общепрофессиональная компетенция;

ПК – профессиональная компетенция.

## 2 ОБЪЕМ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1 Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы в зачетных единицах характеризует объем программы.

2.2 Объем настоящей ОПОП ВО составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

2.3 Объем настоящей ОПОП ВО, реализуемый за один учебный год, составляет:

- в очной форме обучения 70 з.е.;
- в заочной форме обучения - 70 з.е.;
- при обучении по индивидуальному плану -70 з.е.;
- при ускоренном обучении - 80 з.е.

В годовой объем ОПОП ВО не включаются факультативные дисциплины.

2.4 Одна зачетная единица эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

2.5 Срок получения образования по настоящей ОПОП ВО, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет:

- в очной форме обучения – 4 года;
- в заочной форме обучения – 4 года 6 месяцев и 3 года 6 месяцев (при обучении по индивидуальному учебному плану).

2.6 В случае успешного прохождения государственной итоговой аттестации обучающемуся присваивается квалификация бакалавр.

## 3 ХАРАКТЕРИСТИКА СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### 3.1 Структура ОПОП ВО

3.1.1 Структура настоящей ОПОП ВО включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

3.1.2 Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины»

Программа обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории (истории России, всеобщей истории), иностранному языку, безопасности жизнедеятельности, реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту: в объеме не менее 2 з.е.;

Блок 2 «Практика»

В программе бакалавриата в рамках учебной и производственной практики устанавливаются следующие типы практик:

а) учебная практика:

ознакомительная практика;  
учебно-производственная;  
б) производственная практика:  
технологическая практика;  
научно-исследовательская работа;  
преддипломная практика.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»  
подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;  
выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3.1. Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 40 процентов общего объема программы бакалавриата..

### 3.2 Содержание ОПОП ВО

3.2.1 Содержание настоящей ОПОП ВО определены: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин, программами практик, программой государственной итоговой аттестации, оценочными и методическими материалами.

3.2.2 Для реализации настоящей ОПОП ВО разработан учебный план (Приложение 1), который соответствует по перечню и объему дисциплин требованиям ФГОС ВО.

Учебный план отображает логическую последовательность освоения блоков ОПОП ВО, обеспечивающих формирование компетенций. Учебный план составлен в соответствии с общими требованиями к условиям реализации образовательных программ высшего образования.

3.2.3 Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Календарный график учебного процесса представлен в Приложении 2.

3.2.4 В ОПОП ВО приведены рабочие программы всех дисциплин учебного плана, программы практик, программу государственной итоговой аттестации (Приложение 3, 4, 5).

При разработке рабочих программ дисциплин учтен компетентностный подход и указаны универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

### 3.3 Формы аттестации обучающихся при реализации ОПОП ВО

3.3.1 Оценка качества освоения обучающимися ОПОП ВО включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся, проводимые в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

3.3.2 Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам, прохождения практик.

3.3.3 Формы промежуточной аттестации обучающихся, её периодичность и порядок ее проведения, а также порядок и сроки ликвидации академической задолженности устанавливаются локальными нормативными и распорядительными актами Университета.

3.3.4 Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения настоящей ОПОП ВО в полном объеме.

### 3.4 Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП ВО

3.4.1 Область профессиональной деятельности выпускника

01 Образование и наука (в сфере научных исследований технологий продуктов животного происхождения различного назначения, в сфере реализации образовательных программ профессионального обучения, среднего профессионального образования, дополнительного профессионального образования);

15 Рыбоводство и рыболовство (в сфере технологий комплексной переработки водных биологических ресурсов);

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере технологий комплексной переработки мясного и молочного сырья).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

#### 3.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения и гидробионты, продукты переработки (вторичное) и отходы, пищевые добавки и улучшители; технологическое оборудование предприятий мясной и молочной промышленности; нормативная и техническая документация; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля.

#### 3.4.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

производственно-технологическая;

научно – исследовательская.

#### 3.4.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника

Бакалавр по направлению подготовки Продукты питания животного происхождения должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

##### ***производственно-технологическая деятельность:***

- участие в разработке и осуществлении технологических процессов;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции;
- выполнение мероприятий по обеспечению качества продукции;
- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества выпускаемой продукции;
- организация рабочих мест, их техническое оснащение, подбор и размещение технологического оборудования;
- оформление документов для получения разрешительной документации для функционирования пищевых предприятий;
- участие в работах по внедрению новых видов сырья, современных технологий и производств продуктов питания, нового технологического оборудования;
- контроль соблюдения технологической дисциплины;
- подбор и размещение технологического оборудования;
- оценка влияния новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность продукции производства и рентабельность предприятия;
- оценка инновационного потенциала новой продукции;
- подготовка документации по менеджменту качества технологических процессов на производственных участках;
- контроль соблюдения экологической безопасности производства;

##### ***научно-исследовательская деятельность:***

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- постановка и выполнение экспериментов по заданной методике, анализ результатов;

- проведение измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований, подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;
- составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок;

#### 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

4.1 Выпускник в соответствии с целями настоящей основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в ФГОС ВО, должен обладать следующими общекультурными и общепрофессиональными компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

Категория универсальных компетенций	Код и содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	ОК-1. способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	<p>Знает: предмет философии, основные философские принципы, законы, категории, а также их содержание и взаимосвязи;</p> <p><input type="checkbox"/> основные принципы, уровни и формы социального взаимодействия;</p> <p>Умеет: понимает характерные особенности современного этапа развития общества;</p> <p><input type="checkbox"/> реализовывать свою роль в команде;</p> <p>Владеет: навыками анализа тенденций развития современного общества</p>
Разработка и реализация проектов	ОК-2. способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	<p>Знает: характер истории как науки и ее место в системе гуманитарных знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные исторические факты, даты, события, имена исторических деятелей;</li> <li>- основные закономерности и этапы исторического процесса;</li> </ul> <p>Умеет: - работать с научной литературой по истории;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому, формам организации и эволюции общественных систем, вкладу народов России, крупных исторических деятелей в достижения мировой цивилизации;</li> <li>- выстроить причинно-следственные связи исторических явлений и событий;</li> <li>- применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы исторической</li> </ul>

		<p>науки в профессиональной деятельности;</p> <p>Владеет: - основами исторического мышления;</p> <p>- навыками целостного подхода к анализу проблем общества;</p> <p>- навыками проведения сравнительного анализа фактов и явлений общественной жизни</p>
Командная работа и лидерство	ОК-3. способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	<p>Знает: основы производства и организации обслуживания на перерабатывающих предприятиях различных типов и классов;</p> <p>Умеет: организовать производство и обслуживание на предприятиях;</p> <p>Владеет: базовыми навыками использования основ экономических знаний в сфере производства продукции и обслуживания.</p>
Коммуникация	ОК-4. Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	<p>Знает: понятие и сущность государства и права;</p> <p>- роль права в жизни общества, отличие от иных социальных норм; - основные источники права, действие нормативно-правовых актов во времени, в пространстве, по кругу лиц; - содержание понятий «правомерное поведение» и «правонарушение»; - понятие и виды правонарушений, цели юридической ответственности; - систему российского права и законодательства;</p> <p>Умеет - понимать и правильно толковать законы и другие нормативные правовые акты; - анализировать и прогнозировать реальные социально-правовые процессы, давать им адекватные оценки и принимать юридически грамотные решения; - принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом.</p> <p>Владеет: навыками работы с правовыми актами; - навыками сравнительно-правового анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правоотношений, правоприменительной практики;</p>
Межкультурное взаимодействие	ОК-5. способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>Знает: способы осуществления деловых коммуникаций в устной и письменной формах на государственном языке РФ.</p> <p>Умеет осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ных) языке(ах):</p> <p>Владеет: русским и иностранным языком</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбере-	ОК-6. Способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессио-	Знает: характерные черты и ценности интеллигентного человека, ценности западного и восточного типа культуры; особенности культуры России, своеобразие менталитета россиян; ос-



жение)	нальные и культурные различия	<p>новые требования, к общей и профессиональной культуре современного специалиста</p> <p>Умеет: -заботиться о сохранении и преумножении национального культурного наследия; понимать и анализировать мировоззренческие, социальные и личностные задачи, обосновывать свою жизненную позицию.</p> <p>Владеет: навыками социального взаимодействия и сотрудничества, разрешения конфликтов в профессиональной, социальной и межнациональной сфере;</p>
	ОК-7. Способен к самоорганизации и к самообразованию	<p>Знает: факторы, способствующие личностному росту; основы психологической грамотности, культуры мышления и поведения;</p> <p>Умеет: развивать личную компетентность, корректировать самооценку в зависимости от результатов своей деятельности, отстаивать свои позиции в профессиональной среде; определить качества, требующие корректировки; сопоставлять и конкретизировать собственное и чужое мнение;</p> <p>Владеет: нравственными и социальными ориентирами, необходимыми для формирования мировоззрения и достижения личного профессионального успеха, так и для деятельности в интересах общества.</p>
Физическая культура и спорт	ОК-8. Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Знает: способы поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: приемами поддержания хорошей физической формы</p>
Безопасность жизнедеятельности	ОК-9 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p>Знает: как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p> <p>Владеет: приемами создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>

б) общепрофессиональными (ОПК):

Категория общепрофессиональ- ных компетенций	Код и содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Информационно-коммуникационные технологии	ОПК-1. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знает: Способы поиск, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с применением и использованием информационно-коммуникационных и сетевых технологий, соблюдать требования информационной безопасности</p> <p>Умеет: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с применением и использованием информационно-коммуникационных и сетевых технологий, соблюдать требования информационной безопасности</p> <p>Владеет: современными методами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с применением и использованием информационно-коммуникационных и сетевых технологий, соблюдать требования информационной безопасности</p>
Естественнонаучные принципы технологических процессов	ОПК-2. способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения	<p>Знает: основы технологических процессов производства продукции питания различного назначения</p> <p>Умеет: разрабатывать технологические процессы производства продукции питания</p> <p>Владеет: навыками разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения</p>
Инженерные процессы	ОПК-3. способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции	<p>Знает: основные требования, предъявляемые к готовой продукции</p> <p>Умеет: использовать принципы технологического контроля качества готовой продукции</p> <p>Владеет: методами технологического контроля качества готовой продукции</p>
Технологический	ОПК-4. готовностью эксплуатировать различные	Знает: основы и принцип работы различного технологического оборудова-

процесс	виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях	ния, применяемого на пищевых предприятиях Умеет: эксплуатировать различные виды технологического оборудования на пищевых предприятиях Владеет: навыками эксплуатации различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях
---------	---	--

4.1 Выпускник в соответствии с обобщенными трудовыми функциями, указанными в профессиональном стандарте, должен обладать следующими компетенциями (при наличии профессионального стандарта):

Объект профессиональной деятельности	Основные задачи профессиональной деятельности	Код и содержание компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Вид задач профессиональной деятельности: технологическая;			
Обобщенная трудовая функция: организация производственного процесса			

<p>сырье животного происхождения, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля.</p>	<p>- анализ качества сырья и материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий</p>	<p>ПК- 1 Способен использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе</p>	<p>Знает: Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции  Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля  Правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции  Порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции  Умеет: Оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции  Анализировать поставщиков продукции с точки зрения соотношения "цена-качество"  Оценивать потери организации от низкого качества сырья и материалов  Владеет: Учет и систематизация данных о фактическом уровне качества получаемой продукции  Разработка предложений по повышению качества получаемой продукции  Разработка предложений по замене организации-поставщика</p>
<p>сырье животного происхождения, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; нормативная и техническая документация; система производственного контроля.</p>	<p>инспекционный контроль производства</p>	<p>ПК – 2 способностью осуществлять элементарные меры безопасности при возникновении экстренных ситуаций на тепло-, энергооборудовании и других объектах жизнеобеспечения предприятия</p>	<p><b>Знать:</b> основные законы электрических цепей, методы расчета и анализа электрических цепей  <b>Уметь:</b> производить расчет основных электрических цепей  <b>Владеть:</b> навыками расчета электрических цепей</p>

<p>Технологический процесс производства; сырье животного происхождения, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; система производственного контроля.</p>	<p>организация производственного процесса</p>	<p>ПК – 3 способностью изучать научно-техническую информацию отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>	<p><b>Знать:</b> способность обобщения, методы их достижения;  <b>Уметь:</b> получать и обрабатывать информацию из различных источников;  <b>Владеть:</b> современными достижениями научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.</p>
<p>сырье животного происхождения, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля.</p>	<p>Организация производственного и технического контроля</p>	<p>ПК – 4 способностью применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области</p>	<p><b>Знать:</b> способы применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области. Физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений  <b>Уметь:</b> применять метрологические принципы инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области, нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений  <b>Владеть:</b> навыками, необходимыми для применения метрологических принципов инструментальных измерений, характерных для конкретной предметной области</p>
<p>сырье животного происхождения, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; методы и средства контроля качества сырья, полуфаб-</p>	<p>Освоение профессиональных навыков производства продукции животного происхождения</p>	<p>ПК-5 способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль ка-</p>	<p>Знает: Методы технического контроля. Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции.  Нормативные и методические документы, регламентирующие обеспечение санитарного состояния производства  Умеет: отбирать пробы сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции;  Определять этапы технологического процесса, оказывающие</p>

<p>рикатов и готовой продукции; система производственного контроля.</p>		<p>чества готовой продукции</p>	<p>наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса</p> <p>Разрабатывать технические задания на проектирование средств технического контроля</p> <p>Владеет: : методами контроля основных показателей качества сырья и готовой продукции</p> <p>Анализ состояния технического контроля качества продукции на производстве</p> <p>Разработка новых методов и средств технического контроля</p> <p>Внедрение новых методов и средств технического контроля</p>
<p>Обобщенная трудовая функция: Организация работ по контролю качества продукции в подразделении</p>			
<p>сырье животного происхождения, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля.</p>	<p>- организация работ по расчету и подбору оборудования и контролю технологической оснастки для технологических линий</p> <p>-</p>	<p>ПК – 6 способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции</p>	<p><b>Знать:</b> способы обработки текущей производственной информации, анализа полученных данных и использования их в управлении качеством продукции</p> <p><b>Уметь:</b> обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции</p> <p><b>Владеть:</b> навыками, необходимыми для обработки текущей производственной информации, анализа полученных данных и использования их в управлении качеством продукции</p>
		<p>ПК-7 способностью обобщать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции</p>	<p>Знает: Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции и нормы расхода сырья.</p> <p>Требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</p> <p>Умеет: Использовать средства измерения и контроля для проведения измерений характеристик продукции</p>

			<p>Анализировать техническую документацию</p> <p>Определять соответствие характеристик материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции нормативным документам</p> <p>Владеет: методикой расчетов сырья и вспомогательных материалов при производстве продуктов животного происхождения.</p> <p>Методикой расчетов потерь сырья и вспомогательных материалов при производстве продуктов животного происхождения.</p>
--	--	--	--

Обобщенная трудовая функция: Организация работ по повышению качества продукции

<p>сырье животного происхождения, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий;</p> <p>нормативная и техническая документация; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля.</p>	<p>-анализ производственно-экономической деятельности</p> <p>- разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации</p> <p>- организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля</p> <p>- контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации</p> <p>- организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию</p>	<p>ПК – 8 способностью разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты</p>	<p>Знает: Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции</p> <p>Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы систем управления качеством продукции в организации</p> <p>Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы требований к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции</p> <p>Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции</p> <p>Умеет: разрабатывать нормативную и техническую документацию, технические регламенты.</p> <p>Оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями</p> <p>Владеет: навыками, необходимыми для разработки нормативной и технической документации, технических регламентов, разработки технического задания для проектирования систем управления качеством продук-</p>
---	---	---	---

			ции в организации
		ПК-9 готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	<p><b>Знать:</b> нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы входного контроля, регламентирующие вопросы безопасности и сырья и готовой продукции, источники загрязнения воды, почвы и атмосферы.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать нормативные документы; выявлять потенциальные источники экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции</p> <p><b>Владеть:</b> навыками анализа новых нормативных документов в области биологической безопасности сырья и готовой продукции; внедрения новых методов и средств технического контроля.</p>
сырье животного происхождения, пищевые добавки и улучшители; пищевые продукты; технологическое оборудование пищевых предприятий; нормативная и техническая документация; методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; система производственного контроля	Ведение производственной документации	ПК 10 готовностью осваивать новые виды технологического оборудования при изменении схем технологических процессов, осваивать новые приборные техники и новые методы исследования	<p>Знать: технологическое оборудование для производства продукции, принципы компоновки технологических линий, принципы действия основного технологического оборудования</p> <p>Уметь: компоновать технологические линии с использованием нового технологического оборудования</p> <p>Владеть: приемами компоновки технологических линий с учетом дополнительных возможностей нового технологического оборудования. Методами расчета и подбора оборудования для отдельных процессов и технологических линий</p>
		ПК-11 способностью организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения	<p>Знает: Способы организации технологии производства продуктов питания</p> <p>Схемы технологических процессов конкретных продуктов</p> <p>Умеет: Применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания. Организовать первичную переработку сырья животного проис-</p>



			<p>хождения.</p> <p>Владеет: специализированными знаниями в области технологии переработки сырья животного происхождения и производства продуктов животного происхождения</p>
		<p>ПК-12 готовностью выполнять работы по рабочим профессиям</p>	<p><b>Знать:</b> устройство обслуживаемого оборудования; технологию производства различных видов сметаны; нормы расхода используемых сырья и материалов</p> <p><b>Уметь:</b> Пастеризация смеси в ваннах, гомогенизация и заквашивание закваской на чистых культурах.</p> <p><b>Владеть:</b> ведением процесса производства сметаны. Наполнение ванн сливками и внесение заквасок. Наблюдение за процессом сквашивания сметаны. Выполнение действий, предусмотренных профессиональными обязанностями приемщика животноводческой продукции</p>
		<p>ПК-13 владением современными информационными технологиями, готовностью использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для выполнения необходимых расчетов</p>	<p><b>Знать:</b> современные информационные технологии применяемые в учебном процессе</p> <p><b>Уметь:</b> использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования пакетов прикладных программ для выполнения необходимых расчетов</p>
<p>Вид задач профессиональной деятельности: научно - исследовательская</p>			
<p>Обобщенная трудовая функция: разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения</p>			
	Математическое	ПК-25 готовно-	<b>знать:</b> основы работы в локаль-

	<p>моделирование технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения на базе стандартных пакетов прикладных программ в целях оптимизации производства, разработки новых технологий и технологических схем производства продуктов питания животного происхождения</p>	<p>стью использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований</p>	<p>ных, корпоративных и глобальных сетях; основные пакеты прикладных программ, облегчающие разработку информационно-справочных систем; основные пакеты прикладных программ, облегчающие выполнение инженерных расчётов;  <b>уметь:</b> использовать информационно-поисковые системы для нахождения нужной информации; использовать компьютерную графику при подготовке проектной документации; использовать стандартные пакеты прикладных компьютерных программ для решения практических задач; использовать математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований;  <b>владеть:</b> методами получения, хранения, обработки, передачи информации; технологиями поиска необходимой информации с использованием баз данных и Интернет; навыками использования наиболее распространённых пакетов прикладных программ, необходимых для выполнения конкретных расчётов, подготовки исходных данных, расчётов и анализа на основе типовых методов.</p>
	<p>-анализ производственно-экономической деятельности  - разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации  - организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля  - контроль соблю-</p>	<p>ПК-26 способностью проводить эксперименты по заданной методике и анализировать результаты</p>	<p><b>знать:</b> основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;  <b>уметь:</b> проводить эксперименты по заданной методике; анализировать результаты; разрабатывать математические, информационные и имитационные модели по тематике выполняемых исследований; анализировать, интерпретировать и обобщать полученные экспериментальные данные;  <b>владеть:</b> методами организации эксперимента; методами прове-</p>

	дения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации - организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию		дения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции питания.
	Применять статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания животного происхождения	ПК-27 способностью измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок	<b>знать:</b> методы экспериментальной работы <b>уметь:</b> ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований <b>владеть:</b> методами экспериментальной работы
	Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ в процессе производства продуктов питания животного происхождения	ПК-28 способностью организовывать защиту объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок как коммерческой тайны предприятия	<b>знать:</b> способы и методы защиты научно-исследовательских разработок <b>уметь:</b> проектировать разработки по заданной проблеме <b>владеть:</b> методами проектирования научно-исследовательских работ по заданной проблеме, способы защиты разработок

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике, обеспечивающие достижение планируемых результатов ОПОП ВО, приведены в матрице компетенций (Приложение 7).

## 5 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### 5.1 Образовательные технологии, применяемые при реализации ОПОП ВО

Преподаватели кафедр при ведении учебного процесса сочетают как традиционные, так и инновационные методы обучения при изучении обучающимися дисциплин. Инновационные методы обучения разнообразны и включают: деловые игры; ситуационные задачи; творческие задания; научные дискуссии; тестирование; защиту рефератов; дискуссии; презентации; мультимедийные лекции и практические занятия; электронные учебные издания (приложение 8). В качестве учебно-методического материала, используется регулярно обновляющиеся наглядные пособия, применяются мультимедийное оборудование, необходимое для проведения занятий.

Для улучшения связи преемственности профессии и с целью ознакомления с основами производства проводятся круглые столы, диспуты с приглашением специалистов – практиков, руководителей хозяйств, организуются экскурсии на производство.

На всех кафедрах используются методы проблемного и индивидуального обучения, исследовательские методы, тренинговые формы.

### 5.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

5.2.1 Реализация настоящей ОПОП ВО обеспечена педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации программ бакалавриата (магистратуры, аспирантуры) на иных условиях.

5.2.2 Квалификация педагогических работников Университета должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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

5.2.4 Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата (магистратуры, аспирантуры), и лиц, привлекаемых Университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться 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).

5.2.5 Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации)

### 5.1 Материально-техническое, учебно-методическое и информационное обеспечение ОПОП ВО

5.3.1 Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техниче-

скими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

5.3.3 Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

5.3.4 Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется).

5.3. 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.

5.3.6 Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

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

Декан факультета



\_\_\_\_\_ (Газеев И.Р.)

Руководитель ОПОП ВО



\_\_\_\_\_ (Гафаров Ф.А.)