

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ И.Т. ТРУБИЛИНА»**

**ФАКУЛЬТЕТ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ И БИОТЕХНОЛОГИЙ**

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета пищевых  
производств и биотехнологий,  
доцент  
А.В. Степовой  
«17» мая 2023 г.



**ПРОГРАММА**  
**государственной итоговой аттестации**  
**по основной профессиональной образовательной программе высшего**  
**образования**  
Направление подготовки  
**19.04.03 Продукты питания животного происхождения**

Направленность подготовки  
**«Разработка технологий продуктов питания животного происхождения»**

Уровень высшего образования  
**Магистратура**

Форма обучения  
**Заочная**

**Краснодар**  
**2023**

Программа государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования, обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования разработана на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2020 г., регистрационный номер № 937.

Автор:  
канд. техн. наук,  
доцент кафедры технологии  
хранения и переработки  
животноводческой продукции



С.В. Патиева

Программа ГИА обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры технологии хранения и переработки животноводческой продукции от 11.05.2023 г. № 9  
Заведующий кафедрой технологии хранения и переработки животноводческой продукции,  
д-р с.-х. наук, профессор



Н.Н. Забашта

Программа ГИА одобрена на заседании методической комиссии факультета пищевых производств и биотехнологий, протокол № 7 от 17.05.2023 г.

Председатель  
методической комиссии,  
д-р техн. наук, профессор



Е.В. Щербакова

Руководитель  
основной профессиональной  
образовательной программы  
кандидат техн. наук



С.В. Патиева

## 1. Общие положения

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2016г. № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации 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 (адъюнктуре)»;

- федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «11» августа 2020 г. №937;

- локальными нормативными актами, регламентирующими в Университете организацию и обеспечение учебного процесса.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ высшего образования требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей ОПОП ВО.

Университет обеспечивает проведение государственной итоговой аттестации лиц, осваивающих образовательные программы в университете, и экстернов, зачисленных в университет для прохождения государственной итоговой аттестации (далее – обучающиеся), в соответствии со стандартом.

## 2. Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация предназначена для подготовки к защите и защита выпускной квалификационной работы, а также представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Трудоемкость государственной итоговой аттестации 6 зачетных единиц, 216 часов.

Продолжительность –для заочной формы обучения, на 2 курсе в 4 семестре.

Таблица 1 – Виды учебной работы на ГИА

Вид учебной работы	Всего часов
<b>Подготовка к защите и защита ВКР:</b>	<b>216</b>
Контактная работа, всего	33
руководство подготовкой научного доклада об основных результатах НКР	–
допуск к представлению доклада об основных результатах НКР	1
процедура представления доклада об основных результатах НКР	1

Самостоятельная работа, всего: в том числе:	183
подготовка к процедуре представления доклада об основных результатах НКР	–

### **3. Особенности проведения ГИА для лиц с ограниченными возможностями**

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017г. № 301 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»; для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Текущий контроль успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся осуществляется с учетом особенностей нарушений их здоровья. В университете создана толерантная социокультурная среда, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам. Осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса.

### **4. Требования к выполнению выпускных квалификационных работ**

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирует уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа подлежит защите, которая является неотъемлемой частью государственной итоговой аттестации.

Выпускная квалификационная работа содержит системный анализ теоретических знаний, известных технических и технологических решений, сложившейся практики хозяйственной деятельности, элементы самостоятельных теоретических или экспериментальных исследований.

Выпускная квалификационная работа является заключительным этапом освоения обучающимся образовательной программы определенного уровня и выполняется с целью демонстрации достигнутых результатов обучения, в том числе:

- расширение, закрепление и систематизация теоретических знаний и умений;
- приобретение практических навыков при решении конкретной научной, технической, производственной, экономической или организационно-управленческой задачи;
- развитие навыков ведения самостоятельных теоретических и экспериментальных исследований;
- оптимизация проектно-технологических и экономических решений;
- приобретение опыта обработки, анализа и систематизации результатов научных и экспериментальных исследований, оценка их практической значимости и возможной области применения;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей деятельности;

– подведение результатов осуществления практико-ориентированного обучения.

Закрепление за студентом конкретной темы выпускной квалификационной работы осуществляется на основании личного письменного заявления, поданного на имя заведующего выпускающей кафедры. Предварительно тема выпускной квалификационной работы должна быть согласована с потенциальным руководителем, который визирует заявление обучающегося.

Научным руководителем выпускной квалификационной работы студента, обучающегося по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», может быть научно-педагогический работник кафедры, имеющий ученую степень (доктора или кандидата наук). Назначение руководителя выпускной квалификационной работы производится заведующим выпускающей кафедры из числа наиболее квалифицированных педагогических кадров с учетом пожеланий студента.

Руководители выпускных квалификационных работ утверждаются приказом ректора университета.

В обязанности руководителя выпускной квалификационной работы входит:

– разработка совместно с обучающимся задания для выполнения выпускной квалификационной работы;

– согласование графика выполнения выпускной квалификационной работы, сроков представления материалов работы на проверку;

– осуществление консультаций студента, во время которых выдаются конкретные задания по изучению нормативных материалов, специальной литературы, сбору и анализу фактического материала, обсуждаются со студентом результаты проделанной работы, даются конкретные конструктивные замечания и рекомендации по тексту выпускной квалификационной работы;

– осуществление контроля подготовки и представления к защите в установленные сроки выпускной квалификационной работы;

– участие в подготовке доклада и иллюстрационного материала на защиту выпускной квалификационной работы;

– подготовка письменного отзыва о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы. Отзыв должен содержать: суждение о качестве выполнения заданий по выпускной квалификационной работе, информацию об уровне профессиональной компетентности выпускника, вывод о его пригодности к профессиональной деятельности, оценку личности выпускника;

– допуск к предварительной защите на кафедре и окончательной защите подготовленной выпускной квалификационной работы.

При выполнении выпускной квалификационной работы, обучающийся должен выполнить ряд взаимосвязанных действий:

1. Выбор темы.
2. Назначение заведующим кафедрой руководителя ВКР.
3. Составление плана и задания по выпускной квалификационной работе (совместно с научным руководителем).
4. Утверждение заведующим кафедрой задания.
5. Изучение теоретических аспектов темы работы.
6. Сбор, анализ и обобщение эмпирических данных, исследование аспектов деятельности конкретного объекта (предприятия/организации), связанных с проблематикой ВКР.
7. Разработка предложений и рекомендаций, формулирование выводов.
8. Оформление выпускной квалификационной работы.
9. Представление работы на проверку научному руководителю.
10. Представление работы на рецензирование.

11. Сдача выпускной квалификационной работы на кафедру с отзывом и рецензией в установленный срок.

12. Получение допуска к защите ВКР от заведующего кафедрой

13. Защита выпускной квалификационной работы на заседании Комиссии.

Рекомендации и предложения выпускника, представленные в выпускной квалификационной работе, должны содержать степень его самостоятельности и личного творчества, приносить определенный экономический эффект, что может быть подтверждено справкой (актом) организации об их рассмотрении и принятии к внедрению (составляется в произвольной форме).

Выпускная квалификационная работа обучающегося по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», представленная в Государственную экзаменационную комиссию, должна соответствовать квалификационным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», а выпускник должен продемонстрировать сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ разработан выпускающими кафедрами и утвержден методической комиссией факультета, представлен в Приложении А.

При выборе темы обучающийся должен учесть свою теоретическую и профессиональную подготовку, опыт работы, участие в выполнении НИРС, а также тематику выполненных в процессе обучения курсовых работ (проектов), докладов. Тематика выпускной квалификационной работы должна строго соответствовать профилю обучения по направлению.

По своей структуре выпускная квалификационная работа должна состоять из последовательно расположенных основных элементов, которые включают:

**Титульный лист** является первой страницей пояснительной записки.

**Реферат** - это краткое описание выполненной выпускной квалификационной работы магистра. В реферате приводится краткое содержание работы, выводы по ней и основные технико-экономические показатели.

**Содержание** включает названия всех разделов и подразделов расчетно-пояснительной записки с указанием номера страницы, на которой размещается начало раздела, подраздела.

**Введение** представляет собой краткую аннотацию и содержит освещение степени разработанности данной проблемы, изложение того нового, что вносится автором в предмет исследования, основных положений, которые автор выносит на защиту. Здесь приводятся не многочисленные конкретные результаты, а новые идеи и взгляды, способы их реализации. Необходимо также указать на реальность темы и её связь с научно-исследовательскими работами кафедры.

В **обзоре литературы** приводят обстоятельный обзор научной литературы за последние годы, известных исследований, патентный анализ и материалы, более подробно повествующие о том, что необходимо выполнить для решения поставленных задач и как это сделать наиболее рационально. Кратко и критически (аргументируя) проводится анализ работ своих предшественников, называются вопросы, которые остались нерешенными и, таким образом, определить свое место в решении проблемы, поставить и сформулировать задачи диссертационного исследования.

**Во второй главе** дают описание методов экспериментальных исследований, оценку точности, анализ сходимости опытных и теоретических результатов. Здесь можно дать описание методов и технологии проведения исследований.

**Экспериментальная часть** содержит решение конкретной задачи со всеми обоснованными и разработанными методиками, моделями, условиями, зависимостями и т.п.

Здесь приводится структура и описание результатов диссертации. Оценка результатов работы должна быть качественной и количественной с представлением графической информации, табличных данных, диаграмм. Сравнение с известными решениями следует проводить по всем аспектам, в том числе по эффективности. Следует указать на возможность обобщений, дальнейшего развития методов и идей, использования результатов диссертации в смежных областях, но с соблюдением необходимой корректности.

**Технологическая часть** включает: обоснование и выбор технологических схем, сырья и материалов, согласно ассортимента выпускаемой продукции; график работы линий на проектируемом предприятии; описание аппаратно-технологических схем, которые представляются с подробным обоснованием технологических режимов и параметров технологического процесса.

В **разделе конкурентоспособности оцениваемой продукции** приводится обоснование экономической целесообразности внедрения разработанных технологических решений.

**В заключение** проводится синтез всех полученных результатов их соотношение с общей целью и поставленными задачами. Именно здесь содержится квинтэссенция того нового знания, которое выносится на обсуждение и оценку научной общественности в процессе публичной защиты диссертации.

Заключительная часть предполагает наличие обобщённой итоговой оценки проделанной работы. При этом указываются вытекающие из конечных результатов научная новизна, теоретическая и практическая значимость. Таким образом, заключение – это введение, изложенное применительно к результатам работы

В **списке использованных источников** следует указать современную отечественную и зарубежную техническую и патентную литературу по теме ВКРБ, а также технологические инструкции, методические указания и рекомендации, проспекты отечественных и зарубежных фирм.

В **приложениях** выносятся все материалы, не являющиеся критичными для понимания сути диссертационной работы. Это могут быть громоздкие таблицы и графики, копии подлинных документов, отдельные положения из инструкций и правил и т.п.

Общий объем выпускной квалификационной работы должен составлять 70–90 страниц. Выпускная квалификационная работа выполняется на белой нелинованной бумаге формата А4 (210×297 мм).

В графической части приводится схема проведения эксперимента, таблицы с результатами исследований, предлагаемая технологическая схема, таблица по экономике (например, оценка конкурентоспособности продукции или рентабельность производства выпускаемой продукции). Графическая часть выполняется на листах формата А1 или компьютерная презентация с использованием 15–20 слайдов.

Выпускная квалификационная работа должна быть оформлена в соответствии с принятыми на факультета требованиями к оформлению выпускной квалификационной работы, разработанными на основании действующих ГОСТов.

### **3. Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы**

Законченная и надлежащим образом оформленная выпускная квалификационная работа, подписанная исполнителем, руководителем и при необходимости – консультантом проверяется руководителем в системе «Антиплагиат вуз».

После успешного прохождения проверки выпускной квалификационной работы на уровень заимствований с использованием системы «Антиплагиат вуз» и получения рецензии работа представляется к защите в комплекте со следующей документацией:

- отзыв научного руководителя;

- рецензия;
- справка о результате проверки текста выпускной квалификационной работы в системе «Антиплагиат вуз» (*оригинальность текста должна составлять не менее 50 % для ВКР магистров*);
- иллюстрационный материал по выпускной квалификационной работе;
- портфолио обучающегося;
- акт внедрения результатов (если имеется).

Вся документация передается в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Одновременно обучающийся готовит документы для размещения ВКР в электронно-библиотечной системе университета и представляет заведующему выпускающей кафедры.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании ГЭК по заранее установленному графику. На защите желательно присутствие руководителя выпускной квалификационной работы. Выпускник готовит доклад к защите с презентацией материалов с учетом следующего структурного построения:

- актуальность темы работы;
- объект и предмет исследования;
- цель и задачи исследования;
- методы изучения рассматриваемой проблемы;
- краткая характеристика объекта исследования;
- результаты проведенного студентом анализа исследуемого явления с указанием личного вклада выпускника;
- предложения по совершенствованию анализируемого явления.

Длительность доклада 10-20 для специалиста и магистра. При этом, большая часть времени выступления должна приходиться на результаты анализа и защищаемые рекомендации.

После представления доклада члены ГЭК задают вопросы защищающемуся. Примерная тематика вопросов представлена в ФОС. При этом выпускник вправе использовать все материалы, которые он подготовил к своей защите.

Затем слово передается руководителю, а в случае его отсутствия секретарь зачитывает отзыв. В выступлении научный руководитель кратко излагает содержание своего отзыва.

Затем слово предоставляется рецензенту, а в случае его отсутствия председательствующий зачитывает рецензию. Если в рецензии имеются замечания, то обучающийся дает на них пояснения.

В случае предоставления из организации справки о внедрении результатов исследования, ее текст зачитывается председателем.

Секретарь ГЭК зачитывает основное содержание портфолио обучающегося.

Итог защиты выпускной квалификационной работы подводит председатель комиссии, он указывает на окончание защиты.

После завершения защит выпускных квалификационных работ, запланированных на этот день, Государственная аттестационная комиссия приступает на своем закрытом заседании к обсуждению результатов защиты выпускной квалификационной работы каждым выпускником. Результаты защиты оцениваются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При этом учитываются уровень доклада и презентации по результатам ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

#### **4. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации**



#### **4.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания**

##### **Универсальные:**

##### **УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе**

УК-1.1.Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

УК-1.2.Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

УК-1.3. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения

УК-1.4. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности системного подхода, вырабатывать стратегию действий

##### **УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

УК-2.1.Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения

УК-2.2.Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательности шагов для достижения данного результата

УК-2.3.Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения

УК-2.4.Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами

УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно- практических семинарах и конференциях

УК-2.6.Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)

##### **УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели

УК-3.2. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий

УК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон

УК-3.4. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий

УК-3.5. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждения разных идей и мнений

##### **УК-4. Способен применять современные коммуникационные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия**

УК-4.1. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)

УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

УК-4.3. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях

**УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия**

УК-5.1. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей

УК-5.2. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

**УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития

УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя ре-алистические цели профессионального роста

УК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.

**Общепрофессиональные**

**ОПК-1 Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия**

ИД-1<sub>ОПК-1</sub> Разрабатывает стратегию и инвестиционную политику предприятия.

ИД -2<sub>ОПК-1</sub> Планирует мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции

ИДС-3<sub>ОПК-1</sub> Планирует развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях в организации

ИДС-4<sub>ОПК-1</sub> Разрабатывает проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономические обоснования реализации нового строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания животного происхождения

**ОПК - 2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения**

ИД-1<sub>ОПК-2</sub> Использует основные принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами.

ИД-2<sub>ОПК-2</sub> Анализирует технологические процессы с целью совершенствования производства

ИДС-3<sub>ОПК-2</sub> Разрабатывает инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий производства продуктов питания животного происхождения

ИДС-4<sub>ОПК-2</sub> Применяет методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях при выборе оптимальных технических и организационных решений

**ОПК - 3 Способен оценивать риски и управлять качеством процесса путем использования современных методов и разработки новых высокотехнологических решений**

ИД-1<sub>ОПК-3</sub> Применяет знания основных государственных и международных нормативных документов в области управления качеством и безопасностью пищевой продукции и производства.

ИД-2<sub>ОПК-3</sub> Организует контроль производства продукции в зависимости от выбранной системы контроля.

ИДС-3<sub>ОПК-3</sub> Анализирует влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения

ИДС-4<sub>ОПК-3</sub> Оценивает производственные риски и управляет качеством производства продуктов питания из сырья животного происхождения

**ОПК - 4. Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения**

ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Использует современное программное обеспечение для проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения.

ИД-2<sub>ОПК-4</sub> Применяет математическое моделирование при разработке нового ассортимента продуктов питания и технологий с заданными составом и свойствами.

ИДС-3<sub>ОПК-4</sub> Создает математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства, улучшать качество продуктов питания животного происхождения

ИДС-4<sub>ОПК-3</sub> Осуществляет корректировку рецептурно-компоновочных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции

**ОПК -5 Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы, для комплексного решения профессиональных задач**

ИД-1<sub>ОПК-5</sub> Организует научно-исследовательскую работу в соответствии с технологическими задачами.

ИД-2<sub>ОПК-5</sub> Организует внедрение результатов исследований в производство

ИД-3<sub>ОПК-5</sub> Применяет современные методы исследований при решении технологических задач.

ИДС-4<sub>ОПК-5</sub> Применяет статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания животного происхождения

**ОПК-6. Способен проектировать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методическое обеспечение для их реализации**

ИД-1<sub>ОПК-6</sub> Разрабатывает методики и программы дополнительного образования

ИД-2<sub>ОПК-6</sub> Способен проводить учебные занятия по учебным предметам, курсам, дисциплинам(модулям) образовательной программы.

ИД-3<sub>ОПК-6</sub> Консультирует обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением профессиональной компетенции (для преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции)).

ИД-4<sub>ОПК-6</sub> Осуществляет текущий контроль, оценка динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля).

ИД-5<sub>ОПК-6</sub> Контролирует и оценивает работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определяет их причины, индивидуализирует и корректирует процесс обучения и воспитания.

ИД-6<sub>ОПК-6</sub> Знакомит обучающихся с опытом успешных профессионалов, работающих в сфере производства продуктов питания животного происхождения, и (или) корпоративной культурой организаций-партнеров, вводит ее элементы в образовательную среду.

**ПКС-1 Способность идентифицировать сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию по нормативным показателям**

ПКС-1.1 Контролирует качество и безопасность продовольственного сырья, пищевых добавок, ингредиентов, материалов для производства продуктов питания с использованием сырья животного происхождения

ПКС-1.2 Выявляет наличие изменения органолептических свойств продукта, отклонения в химическом составе продуктов, а так же причины этих изменений и отклонений

ПКС-1.3 Устанавливает условия хранения и реализации пищевой продукции, причины изменения первоначальных свойств

ПКС-1.4 Идентифицирует сырье, полуфабрикаты, материалы, готовую продукцию на соответствие НТД

**ПКС-2 Способность рационально использовать вторичные продукты переработки животноводческого сырья**

ПКС-2.1 Оценивает качество и свойства вторичных продуктов переработки сырья животного происхождения

ПКС-2.2 Разрабатывает новые технологические решения рационального использования вторичных продуктов переработки животного сырья

ПКС-2.3 Рассчитывает экономическую эффективность использования вторичных продуктов переработки сырья животного происхождения в пищевых технологиях

**ПКС-3 Способность разрабатывать новый ассортимент продуктов питания из нетрадиционных видов сырья животного происхождения**

ПКС-3.1 Оценивает пищевую и биологическую нетрадиционных видов сырья животного происхождения

ПКС-3.2 Разрабатывает ассортимент продукции с использованием нетрадиционных видов сырья животного происхождения

ПКС-3.3 Внедряет в производство новых продуктов питания из нетрадиционного сырья животного происхождения

ПКС-3.4 Определяет конкурентоспособность производства продуктов питания, произведенных на основе нетрадиционных видов сырья животного происхождения

**ПКС-4 Способность использовать практически навыки в организации и контроле технологического процесса переработки сырья животного происхождения**

ПКС-4.1 Реализует традиционные и современные технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях

ПКС-4.2 Организует работы по освоению новых рецептур и технологий производства продуктов питания животного происхождения

ПКС-4 Организует сбор, обработку, размещение, хранение, и передачу данных в профессионально-ориентировочные информационные системы производства продуктов питания животного происхождения

**ПКС-5 Способность разрабатывать проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации на новые виды пищевой продукции**

ПКС-5.1 Проводит оценку соответствия опытных партий новых видов продуктов питания животного происхождения требованиям проектной документации

ПКС-5.2 Разрабатывает нормативно-техническую документацию технологии и новые виды продуктов питания животного происхождения

ПКС-5.3 Составляет отчеты и оформляет нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологий производства новых продуктов питания животного происхождения

**ПКС-6 Способность проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с**

**целью оформления заявок на изобретение и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений и новых видов продуктов питания из сырья животного происхождения**

ПКС-6.1 Разрабатывает новые, рецептурные композиции, технологические решения для производство продуктов питания животного происхождения

ПКС-6.2 Проводит патентные исследования по технологиям и видам продуктов питания животного происхождения

ПКС-6.3 Оформляет заявки на изобретения по результатам разработки новых технологических решений и новых видов продуктов питания животного происхождения

**ПКС-7 Способность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при разработке прогрессивных технологий производства продуктов питания на основе животноводческого сырья**

ПКС-7.1 Использует методы и средства снижения негативного воздействия пищевого предприятия на объекты окружающей среды

ПКС-7.2 Использует нормативно-правовую базу по экологической безопасности пищевого предприятия и его продукции

ПКС-7.3 Контролирует факторы, влияющие на снижение экологической безопасности пищевой продукции

**ПКС-8 Способность осуществлять поиск и принятие оптимальных решений при создании пищевой продукции с учетом требований качества, конкурентоспособности и экологической безопасности**

ПКС-8.1 Определяет факторы влияния новых технологий, видов сырья и материалов на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения

ПКС-8.2 Обеспечивает экологическую чистоту окружающей среды, упаковочного материала, упаковки продуктов питания животного происхождения

ПКС-8.3 Разрабатывает новые технологии, упаковочные материалы, упаковки продуктов питания на основе сырья животного происхождения

**ПКС-9 Способность осуществлять подбор и профессиональную эксплуатацию современного технологического оборудования и приборов**

ИД-1 ПКС-9 Производит расчеты для технологических линий пищевых производств с использованием информационных технологий

ИД-2 ПКС-9 Осуществляет технологические компоновки и подбор оборудования, приборов для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения

ИД-3 ПКС-9 Использует принципы действия и устройства оборудования, приборов в проведении пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов производства продуктов питания из сырья животного происхождения

**ПКС-10 Способность разрабатывать новый ассортимент продуктов и технологий с заданными свойствами и составом**

ПКС-10.1 Разрабатывает продукты питания специального и функционального назначения на основе сырья животного происхождения

ПКС-10.2 Организует выпуск опытной партии продуктов питания специального и функционального назначения на основе сырья животного происхождения

ПКС-10.3 Оценивает соответствие модельных образцов выработанной продукции заявленным требованиям качества и состава

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалаоценивания**

Планируемые	Уровень освоения	Оценочное
-------------	------------------	-----------

результаты освоения компетенции	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	средство
<b>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ проблемных ситуаций на основе</b>					
УК-1.1 .Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Опрос устный. Защита
УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Опрос устный. Защита отчета
УК-1.3. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-1.4. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
на взаимоотношения участников этой деятельности системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулирую цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-2.2. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательности шагов для достижения данного результата	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	рованы базовые навыки	стандартных задач с некоторыми недочетами	навыки при решении стандартных задач	решении нестандартных задач	
УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-2.6. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе орга-	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
низует работу команды для достижения поставленной цели	место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	ными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
УК-3.2. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-3.4. Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-3.5. Пла-	При решении	Продемон-	Продемонстри-	Продемонстриро-	Доклад на за-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
нирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений	стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	стрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	рованы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	ваны все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	щиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-4. Способен применять современные коммуникационные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					
УК-4.1. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-4.3. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.1. Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-5.2. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные	Продемонстрированы основные умения, решены типовые зада-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	чи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	ми несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
УК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка <b>труда.</b>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ОПК-1 Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия					
ИД-1 Разрабатывает стратегию и инвестиционную политику предприятия.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД -2 Планирует мероприятия по разработке конкурентоспособной продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-3 Планирует развитие производства продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстриро-	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
на автоматизированных линиях в организации	продемонстрированы базовые навыки	для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	ны базовые навыки при решении стандартных задач	ваны навыки при решении нестандартных задач	
ИД-4 Разрабатывает проектные предложения, бизнес-планы и технико-экономические обоснования реализации нового строительства, реконструкции или модернизации производства продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ОПК - 2. Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения					
ИД-1 Использует основные принципы и подходы к созданию новой продукции из сырья животного происхождения с заданными свойствами.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-3 <sub>опк-2</sub> Разрабатывает инновационные программы и проекты в области прогрессивных технологий производства продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-3 Разрабатывает ин-	При решении стандартных	Продемонстрированы	Продемонстрированы все ос-	Продемонстрированы все основные	Доклад на защиту ВКР, во-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
новационные программы и проекты в области прогрессивных технологий производства продуктов питания животного происхождения	задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	новные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	просы членов ГИА
ИД-4 Применяет методики расчета технико-экономической эффективности производства продуктов питания животного происхождения автоматизированных технологических линий при выборе оптимальных технических и организационных решений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ОПК - 3 Способен оценивать риски и управлять качеством процесса путем использования современных методов и разработки новых высокотехнологических решений					
ИД-1 Применяет знания основных государственных и международных нормативных документов в области управления качеством и безопасностью пищевой продукции и производства.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-2 Организовывает контроль производства	При решении стандартных задач не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения, решены	Продемонстрированы все основные умения, решены все ос-	Продемонстрированы все основные за-	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
продукции в зависимости от выбранной системы контроля.	ваны основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	новые задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	дачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
ИД-3 Анализирует влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-4 Оценивает производственные риски и управляет качеством производства продуктов питания из сырья животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ОПК - 4. Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения					
ИД-1 Использует современное программное обеспечение для проектирования технологических процессов производства продукции из сырья животного происхождения.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-2 Применяет	При решении стандартных	Продемонстрированы	Продемонстрированы все ос-	Продемонстрированы все основные	Доклад на защиту ВКР, во-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
математическое моделирование при разработке нового ассортимента продуктов питания и технологий с заданными составом и свойствами.	задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	новые умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	просы членов ГИА
ИД-3 Создает математические модели, позволяющие исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства, улучшать качество продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-4 Осуществляет корректировку рецептурно-компоновочных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ОПК - 5. Способен организовывать научно-исследовательские и научно-производственные работы, для комплексного решения профессиональных задач					



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-1 Организовывает научно-исследовательскую работу в соответствии с технологическими задачами.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-2 Организует внедрение результатов исследований в производство	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-3 Применяет современные методы исследований при решении технологических задач.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-4 Применяет статистические методы обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ОПК-6. Способен проектировать образовательные программы в сфере своей профессиональной деятельности, разрабатывать научно-методическое обеспечение для их реализации					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-1 Разрабатывает методики и программы дополнительного образования	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-2 Способен проводить учебные занятия по учебным предметам, курсам, дисциплинам(модулям) образовательной программы.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-3 Консультирует обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением профессиональной компетенции (для преподавания учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), ориентированного на	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
освоение квалификации (профессиональной компетенции).					
ИД-4 Осуществляет контроль, оценка динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе изучения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля).	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-5 Контролирует и оценивает работу обучающихся на учебных занятиях и самостоятельную работу, успехи и затруднения в освоении программы учебного предмета, курса, дисциплины (модуля), определяет их причины, индивидуализирует и корректирует процесс обучения и воспитания.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-6 Знакомит обучающихся с опытом успешных профессионалов, работающих в	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
сфере производства продуктов питания животного происхождения, и (или) корпоративной культурой организацией-партнеров, вводит ее элементы в образовательную среду.	продемонстрированы базовые навыки	для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	ны базовые навыки при решении стандартных задач	ваны навыки при решении нестандартных задач	
ПК-1 – Способность идентифицировать сырье, полуфабрикаты и готовую продукцию по нормативным показателям					
ПК- 1.1 Контролирует качество и безопасность продовольственного сырья, пищевых добавок, ингредиентов, материалов для производства продуктов питания с использованием сырья животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-1.2 Выявляет наличие изменения органолептических свойств продукта, отклонения в химическом составе продуктов, а также причины этих изменений и отклонений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-1.3 Устанавливает условия хранения и реализации пи-	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные	Продемонстрированы основные умения, решены типовые зада-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
шевой продукции, причины изменения первоначальных свойств	умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	чи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	ми несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
ПК-1.4 Идентифицирует сырье, полуфабрикаты, материалы, готовую продукцию на соответствие НТД	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-2 Способность рационально использовать вторичные продукты переработки животноводческого сырья					
ПК-2.1 Оценивает качество и свойства вторичных продуктов переработки сырья животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-2.2 Разрабатывает новые технологические решения рационального использования вторичных продуктов переработки животного сырья	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
ПК-2.3 Рассчитывает экономическую эффективность использования вторичных продуктов переработки	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
сырья животного происхождения в пищевых технологиях	рованы базовые навыки	стандартных задач с некоторыми недочетами	навыки при решении стандартных задач	решении нестандартных задач	
ПК-3 Способность разрабатывать новый ассортимент продуктов питания из нетрадиционных видов сырья животного происхождения					
ПК-3.1 Оценивает пищевую и биологическую нетрадиционных видов сырья животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-3.2 Разрабатывает ассортимент продукции с использованием нетрадиционных видов сырья животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-3.3 Внедряет в производство новых продуктов питания из нетрадиционного сырья животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-3.4 Определяет конкурентоспособность производства продуктов питания, произведенных на основе нетрадиционных ви-	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некото-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандарт-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
дов сырья животного происхождения		рыми недочетами	хорошо (средний)	хорошо (средний)	
ПК-4 Способность использовать практические навыки в организации и контроле технологического процесса переработки сырья животного происхождения					
ПК-4.1 Реализует традиционные и современные технологии производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных линиях	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-4.2 Организует работы по освоению новых рецептур и технологий производства продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-4 Организует сбор, обработку, размещение, хранение, и передачу данных в профессионально-ориентировочные информационные системы производства продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-5 Способность разрабатывать проекты стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации на новые виды пищевой продукции					
ПК-5.1 Проводит оценку соответствия опытных партий новых	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
видов продуктов питания животного происхождения требованиям проектной документации	умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	чи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	ми несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
ПК-5.2 Разрабатывает нормативно-техническую документацию технологии и новые виды продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-5.3 Составляет отчеты и оформляет нормативно-техническую документацию по результатам внедрения технологий производства новых продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-6 Способность проведения патентных исследований и определения показателей технического уровня проектируемых объектов технологии и продукции с целью оформления заявок на изобретение и патентных документов по результатам разработки новых технологических решений и новых видов продуктов питания из сырья животного происхождения					
ПК-6.1 Разрабатывает новые, рецептурные композиции, технологические решения для производство продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-6.2 Проводит па-	При решении стандартных	Продемонстрированы	Продемонстрированы все ос-	Продемонстрированы все основные	Доклад на защиту ВКР, во-



Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
тентные исследования по технологиям и видам продуктов питания животного происхождения	задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	новные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	просы членов ГИА
ПК-6.3 Оформляет заявки на изобретения по результатам разработки новых технологических решений и новых видов продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-7 Способность применять основные принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при разработке прогрессивных технологий производства продуктов питания на основе животноводческого сырья					
ПК-7.1 Использует методы и средства снижения негативного воздействия пищевого предприятия на объекты окружающей среды	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-7.2 Использует нормативно-правовую базу по экологической безопасности пищевого предприятия и его продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-7.3 Контролирует	При решении стандартных	Продемонстрированы	Продемонстрированы все ос-	Продемонстрированы все основные	Доклад на защиту ВКР, во-

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
факторы, влияющие на снижение экологической безопасности пищевой продукции	задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	новные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	просы членов ГИА
ПК-8 Способность осуществлять поиск и принятие оптимальных решений при создании пищевой продукции с учетом требований качества, конкурентоспособности и экологической безопасности					
ПК-8.1 Определяет факторы влияния новых технологий, видов сырья и материалов на конкурентоспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-8.2 Обеспечивает экологическую чистоту окружающей среды, упаковочного материала, упаковки продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-8.3 Разрабатывает новые технологии, упаковочные материалы, упаковки продуктов питания на основе сырья животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-9 Способность осуществлять подбор и профессиональную эксплуатацию современного технологического					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
оборудования и приборов					
ИД-1 Производит расчеты для технологических линий пищевых производств с использованием информационных технологий	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-3 Использует принципы действия и устройства оборудования, приборов в проведении пусконаладочных работ по освоению новых технологических процессов производства продуктов питания из сырья животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ИД-2 Осуществляет технологические компоновки и подбор оборудования, приборов для технологических линий и участков производства продуктов питания животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-10 Способность разрабатывать новый ассортимент продуктов и технологий с заданными свойствами и составом					
ПК-10.1 Разрабатывает продукты питания спе-	При решении стандартных задач не продемонстриро-	Продемонстрированы основные умения, решены	Продемонстрированы все основные умения, решены все ос-	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные за-	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
функционального назначения на основе сырья животного происхождения	основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	новые задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	
ПК-10.2 Организует выпуск опытной партии продуктов питания специального и функционального назначения на основе сырья животного происхождения	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Доклад на защиту ВКР, вопросы членов ГИА
ПК-10.3 Оценивает соответствие модельных образцов выработанной продукцией заявленным требованиям качества и состава	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач	Опрос устный. Защита отчета

#### 4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА

Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося

Наименование разделов и подразделов выпускной квалификационной работы
Введение
1 Обзор литературы по теме исследований
2 Схемы, объекты и методы исследований
2.1 Цели и задачи исследований
2.2 Методика исследований
2.3 Объекты исследований
3 Экспериментальная часть
4 Технологическая часть
4.1 Обоснование и выбор технологических схем
4.2 Технологический расчет на единицу продукции
4.3 Выбор и подбор оборудования

4.4 Основные критерии безопасности вырабатываемой продукции
5 Экономическая часть
5.1 Расчет себестоимости готовой продукции
5.2 Расчет эффективности производства
Заключение

### **Вопросы членов ГИА**

1. Научная новизна работы.
2. Обоснуйте актуальность работы.
3. Практическая значимость работы.
4. По каким показателям оценивают биологическую ценность мяса.
5. Что характеризует аминокислотный скор.
6. Соотношение жиров и белков в продуктах питания для детей школьного возраста.
7. За счет чего компенсируется железо в продуктах питания для детей страдающих железодефицитом.
8. Какие физико-химические показатели использовали при оценке качества пищевых продуктов.
9. Требования к современной лаборатории, её материально-технической базе.
10. Порядок разработки и согласования нормативной документации на новый вид изделий.
11. Компоновка основного производства.
12. Компоновка оборудования производства.
13. Помещения, включаемые в состав производства. Требования к размещению оборудования.
14. Охрана окружающей среды и санитарно - технические условия.
15. Проектирование мероприятий по уменьшению загрязнения окружающей среды.
16. Инженерное обеспечение проектируемых предприятий.
17. Общие требования, предъявляемые к технологическому оборудованию.
18. Машино-аппаратурные схемы производства разрабатываемого ассортимента.
19. Понятие функциональный ингредиент, пробиотик, пребиотик, синбиотик.
20. Основные медико-биологические и технологические принципы обогащения пищевых продуктов микронутриентами.
21. Как осуществляется использование вторичных сырьевых ресурсов при переработке плодов и овощей.
22. Как осуществляется обработка результатов эксперимента.
23. Основные методы управления качеством на проектируемом производстве
24. Современная классификация опасностей пищевой продукции.

### **Доклад на защиту ВКР**

При подготовке к защите выпускной квалификационной работы обучающийся готовит доклад, иллюстрационный материал (таблицы, графики, диаграммы) для членов комиссии. Представленный материал должен раскрывать содержание исследования, иметь достаточную информацию для оценки членами ГЭК результатов ВКР.

Доклад должен содержать информацию:

- о результатах исследования в области изученности проблемы (теоретическая часть работы), обоснование актуальности выбранной темы;
- цель исследования, поставленные и решенные задачи;
- о фактическом состоянии объекта исследования;
- результаты исследования в виде рекомендаций, перечня мероприятий и т.п.

Иллюстрационный материал должен отражать содержание работы и быть логически связан с текстом доклада.

Содержание доклада и иллюстрационного материала согласовывается с научным руководителем. Продолжительность доклада 7-20 минут.

### **Портфолио**

Основные разделы согласно Пл КубГАУ – 2.5.20 – 2015 «О портфолио обучающегося»:

1. Образовательная деятельность: включает сведения о результатах обучения (средний балл), прохождения практик, защиты курсовых работ (проектов), темы курсовых работ (проектов).
2. Научно-исследовательская деятельность: участие в научно-исследовательских, научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах, олимпиадах, публикации, участие в СНО.
3. Общественная деятельность: участие в творческой деятельности, спортивных, военно-патриотических мероприятиях, волонтерском движении.

### **Оценка качества ВКР рецензентом**

(примерные показатели, оцениваемые рецензентом по пятибалльной шкале)

1. Обоснована значимость выбранной темы исследования.
2. Профессиональная проблема решена в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность.
3. Обоснована собственная профессиональная позиция.
4. Работа оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР
5. Обоснована практическая (теоретическая) значимость (новизна исследования для ВКР обучающихся по программам магистратуры).
6. Осуществлен сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему.
7. Установлена связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования.
8. Степень комплексности работы, применения в ней знаний междисциплинарного характера
9. Использование различных технологий, в том числе инновационных в процессе исследования.

### **4.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА**

#### **Оценка выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельно выполненную обучающимся (или группой обучающихся) письменную работу, содержащую решение задачи либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР выполняется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.8. – 2015 «Выпускная квалификационная работа».

ВКР позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления, что даст возможность выполнять профессиональные трудовые действия (компетенции ОК-1, 2, 3; ОПК-1, 2; 3; 4; 5; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22).

Результаты защиты обсуждаются Государственной экзаменационной комиссией на закрытом заседании и объявляются в тот же день после оформления протоколов работы

комиссии. Решение об окончательной оценке по защите выпускной квалификационной работе основывается на рецензии, выступлении с презентацией и ответах студента-выпускника в процессе защиты работы, результатах портфолио. Результаты защиты работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания Государственной экзаменационной комиссии.

Решения Государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса. Все решения Государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами.

Члены Государственной экзаменационной комиссии оценивают выпускные квалификационные работы исходя из степени раскрытия темы, самостоятельности и глубины изучения проблемы, научной новизны и практической значимости исследований, обоснованности выводов и предложений:

Оценка «отлично» - выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с целевой установкой (заданием), содержит элементы научной новизны и практической значимости, выводы обоснованы и являются итогом проведенного исследования.

Оценка «хорошо» – допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается неточность в логике выведения одного из наиболее значимого вывода; в заключительной части нечетко начертаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка «удовлетворительно» – допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей работы и ее задач, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике изложения элементов научной новизны, которая при указании на нее устраняется с трудом; в заключительной части слабо показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

Оценка «неудовлетворительно» – слабо раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели работы и ее задачи, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые при указании на них не устраняются; затруднения в формулировке элементов научной новизны исследований; в заключительной части не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы практического применения и внедрения результатов исследования в практику.

### **Оценка доклада по результатам работы**

Важной составляющей защиты ВКР является доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление в виде представления полученных результатов по ВКР. Показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы. Для оценки доклада и ответов на вопросы используется следующий шаблон.

Таблица 1 – Оценка доклада по результатам ВКР

Уровни освоения компетенций			
Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Доклад не соответствует содержанию ВКР	Доклад соответствует содержанию ВКР.	Доклад соответствует содержанию ВКР.	Доклад соответствует содержанию ВКР.
Из доклада видно, что работа не закончена, не	Из доклада видно, что имеется минимальный	Обнаруживается наличие необходимого	Продемонстрировано уверенное владение ма-

оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов. Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией.	необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.	материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.	териалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований. Адекватное владение терминологией.
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Оценка ответов на вопросы членов ГЭК

В процессе ответов на вопросы членов ГЭК по результатам ВКР обучающийся должен подтвердить готовность решать профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована образовательная программа. Вопросы задаются в рамках проведенного исследования.

Ответы оцениваются членами комиссии.

Общая оценка выставляется в зависимости от доли правильных ответов в общем количестве заданных вопросов в соответствии с регламентом защиты ВКР, но не более 6 вопросов:

Доля правильных ответов до 30 % – «неудовлетворительно».

Доля правильных ответов от 31 % до 60 % - «удовлетворительно».

Доля правильных ответов от 61 % до 85 % - «хорошо»

Доля правильных ответов от 86 % до 100 % - «отлично»

### Оценка портфолио

**Портфолио** - целевая подборка работ выпускника, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах, а также другие достижения в области науки, творчества, общественной жизни. Позволяет оценивать достижения в самообразовании развитии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровень их владения.

Основные разделы портфолио формируются согласно Пл КубГАУ – 2.5.20 – 2015 «О портфолио обучающегося».

Таблица 2 – Оценка портфолио выпускника

Слабый уровень (неудовлетворительно)	Средний уровень (удовлетворительно)	Высокий (хорошо)	Самый высокий уровень (отлично)
Портфолио не представлено.	Полностью представлены документы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о минимальном уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио.	В портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о высоком уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио	Характеризуется всесторонностью в отражении материалов трех блоков и высоким уровнем по всем критериям оценки. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося.

### Оценка ВКР рецензентом

Рецензирование ВКР осуществляется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.9 – 2015 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»



Таблица 3 – Критерии оценки ВКР рецензентом

Компоненты деятельности по уровням освоения компетенций	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Уровни оценки			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Эмоционально психологический	Понимает сущность и социальную значимость выбранной профессии, что находит отражение в формулировке целей и задач исследования	Не понимает сущности будущей профессии и ее социальной значимости	Фрагментарно понимает сущность профессии, не отрицает ее социальную значимость	В достаточной степени осознает значимость профессии	Полностью осознает значимость профессии и ее сущность
Регулятивный	Предъявляет работу, оформленную в соответствии с основными требованиями. Решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность. Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач. Защищает собственную профессиональную позицию.	ВКР не соответствует требованиям. Проблема не обозначена в работе, отсутствуют навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция отсутствует	ВКР по ключевым позициям соответствует в требованиям. Проблема обозначена фрагментарно, в работе, частично подтверждены навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция слабая	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и в основном решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Профессиональная позиция обозначена.	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Прслеживается твердая профессиональная позиция
Аналитический	Обосновывает новизну проекта, его практическую значимость. Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему. Устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования. Умеет структурировать знания,	Новизна и практическая значимость отсутствуют. Не представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Отсутствует связь между теоретическими и практическими результатами. Не способен проводить исследования и обобщать ре-	Новизна и практическая значимость слабые. Представлен поверхностный сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами слабая. Способность проводить исследования и	Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами существует. Способность проводить исследования и	Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Тесная связь между целями и гипотезой

	<p>решать сложные технические задачи.</p> <p>Умеет проводить исследование научных и производственных задач, в том числе путем проектирования экспериментов, анализа и интерпретации данных, синтеза информации для получения обоснованных выводов.</p> <p>Конструирует теоретические модели.</p> <p>Обобщает результаты исследования, делает выводы.</p>	<p>зультаты.</p>	<p>обобщать результаты прослеживается не четко.</p>	<p>обобщать результаты прослеживается.</p>	<p>исследования и практическими результатами. Знания структурированы для решения прикладной задачи.</p> <p>Способность проводить исследование и обобщать результаты посредством экспериментальных исследований.</p>
Творческий	<p>Обосновывает оригинальность и новизну полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений.</p> <p>Использует различные технологии, в том числе инновационные в процессе исследования.</p> <p>Представляет и интерпретирует результаты исследования.</p>	<p>Отсутствует обоснование полученных результатов и их интерпретация.</p>	<p>Результаты обоснованы фрагментарно.</p> <p>Инновационные технологии исследования не использованы</p>	<p>Результаты и новизна обоснованы. использованы традиционные технологии исследования.</p> <p>Результаты представлены и интерпретированы верно.</p>	<p>Результаты и новизна обоснованы. использованы как традиционные, так и инновационные технологии исследования.</p> <p>Результаты представлены и интерпретированы верно.</p>
Уровень самосовершенствования	<p>Представляет и обосновывает собственную теоретическую позицию.</p> <p>Осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития)</p>	<p>Собственная позиция отсутствует. Не способен дать самооценку профессионального уровня развития.</p>	<p>Собственная позиция не четкая. Низкая самооценка профессионального уровня развития.</p>	<p>Представлена собственная теоретическая позиция.</p> <p>Достаточная самооценка деятельности и результатов исследования</p>	<p>Представлена и обоснована собственную теоретическую позицию.</p> <p>Высокий уровень самооценки деятельности и результатов</p>

### Обобщение результатов оценки государственного аттестационного испытания

Итоговая оценка прохождения государственного аттестационного испытания является комплексным показателем, отражающим освоение компетенций на основе подтвер-

жденного уровня по каждому оценочному средству (ВКР и доклад по результатам), ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио, рецензия.

Итоговая оценка рассчитывается как среднее арифметическое оценок, определяющих уровень сформированности компетенций, выставленных каждым членом ГЭК по итогам прохождения итогового испытания каждым отдельным выпускником.

Оценочные листы составляются на каждого выпускника:

- для каждого члена ГЭК;
- сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций.

По результатам оценок отдельных членов ГЭК формируется сводный оценочный лист. Оценочные листы хранятся в течение года после завершения итогового испытания.

### Оценочный лист уровня сформированности компетенций отдельным членом ГЭК

Оценочное средство	Компетенции	Уровень оценки
ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Доклад по результатам ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Ответы на вопросы членов ГЭК	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Потфолио	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Средняя оценка уровня освоения компетенций	x	Рассчитывается как среднее арифметическое

Член ГЭК

Ф.И.О.

Сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций и (оценка выставляется по пятибалльной шкале)

Оценочное средство	Компетенции	Уровень освоения				
		Член ГЭК	.....	Член ГЭК	Председатель	Итого
ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9;	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству

	ПК-10					
Доклад по результатам ВКР	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству
Ответы на вопросы членов ГЭК	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПКС-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству
Потфолио	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству
Рецензия	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10		х	х	х	Указывается из рецензии
Итоговая оценка уровня освоения компетенций						Рассчитывается как среднее арифметическое итогового результата по оценочным средствам

Председатель ГЭК

Ф.И.О.

При необходимости определения уровня сформированности ( $Y$ ) по критериям: пороговый, продвинутый, высокий (превосходный), среднее значение вычисляется до десятых долей, перевести в проценты и определить уровень, используя приведенную таблицу.

Шкала оценки уровня сформированности компетенций

Уровень	Значение показателя, %
пороговый	$50 \leq Y < 75$
продвинутый	$75 \leq Y < 90$
высокий (превосходный)	$90 \leq Y \leq 100$