

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



**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета перерабатывающих  
технологий, доцент

А.В. Степовой

26 марта 2020 г.

**ПРОГРАММА**  
**государственной итоговой аттестации**  
**по основной профессиональной образовательной программе**  
**высшего образования**

Направление подготовки  
**19.04.03 Продукты питания животного происхождения**  
программа академической магистратуры

Направленность  
**«Продукты питания животного происхождения»**

Уровень высшего образования  
**Магистратура**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

**Краснодар**  
**2020**

## **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 \_\_\_\_\_, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г. № \_\_\_\_\_;

- Пл КубГАУ 2.9.1 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;

- Пл КубГАУ 2.9.2 «О научном руководителе аспирантов»;

- 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 сдаче и сдача государственного экзамена, а также представления научного

доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Трудоемкость государственной итоговой аттестации 6 зачетных единиц, 216 часов.

Продолжительность –4 недели, на 2 курсе в 4 семестре для очной формы обучения, 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:	183
в том числе:	
подготовка к процедуре представления доклада об основных результатах НКР	–

### 3. 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 защищаемому. 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 пре-

зентации 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**

На этапе государственной итоговой аттестации выпускник должен подтвердить освоенность следующих компетенций:

###### **общекультурные компетенции (ОК):**

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

###### **общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции (ОПК-3);
- способностью устанавливать требования к документообороту на предприятии (ОПК-4);
- способностью создавать и поддерживать имидж организации (ОПК-5).

###### **профессиональные компетенции (ПК) по видам деятельности:**

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

- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями образовательной программы магистратуры) (ПК-1);
- способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности (ПК-2);
- способностью ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения (ПК-3);
- способностью и готовностью применять знания современных методов исследований (ПК-4);
- способностью осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения (ПК-5);
- способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (ПК-6);
- способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ПК-7);

- готовностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбору технологического оборудования (ПК-8);

- способностью оценивать критические контрольные точки и инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий продуктов (ПК-9);

**организационно-управленческая деятельность:**

- способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ (ПК-10);

- способностью осуществлять поиск и принятие оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты (ПК-11);

- готовностью к управлению программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи до серийного производства (ПК-12);

- готовностью адаптировать современные версии систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (ПК-13);

- готовностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала (ПК-14);

- готовностью к проведению маркетинговых исследований и подготовке бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий и разработке планов и программ организации инновационной деятельности на предприятии (ПК-15);

**научно-исследовательская деятельность:**

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

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

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

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

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

**проектная деятельность:**

- способностью разрабатывать новый ассортимент продуктов и технологий с заданными составом и свойствами (ПК-21);

- способностью проектировать научно-исследовательские работы по заданной проблеме (ПК-22).

**4.2 Планируемые результаты освоения компетенций с учетом профессиональных стандартов**

Компетенция	Категории			Название обобщенной трудовой функции
	знать	уметь	трудовые действия (владеть)	

<p><b>ПК-1 Способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями образовательной программы магистратуры)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–методы и средства технического контроля;</li> <li>–технологии производства продукции организации;</li> <li>– техническую документацию на технологическое оборудование;</li> <li>– требования к точности технологической оснастки;</li> <li>–порядок обслуживания технологической оснастки;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;</li> <li>–оформлять производственно техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;</li> <li>–определять соответствие характеристик оборудования нормативным документам</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–планирование проведения контроля точности оборудования;</li> <li>–организация периодических проверок оборудования;</li> <li>- организация контроля соблюдения графиков проверки на точность производственного оборудования;</li> <li>- организация контроля состояния средств измерения, их наличие на рабочих местах, своевременного представления для государственной поверки</li> </ul>	<p>Организация работ по контролю состояния оборудования и технической оснастки (В/01.6)</p>
<p><b>ПК-2 Способность использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>– номенклатура изготавливаемых в организации изделий;</li> <li>- содержание и режим технологических процессов, реализуемых в организации;</li> <li>- производственно организационную структуру организации;</li> <li>- методы планирования производственной деятельности;</li> <li>- современные технологии управления персоналом;</li> <li>- Трудовое законодательство Российской Федерации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планировать организовывать и контролировать административную и производственно-хозяйственную деятельность службы технического контроля;</li> <li>–определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов;</li> <li>–распределять производственные задания между сотрудниками в соответствии с уровнем их квалификации;</li> <li>- оценивать деловые и трудовые качества сотрудников.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–практическими навыками по организации и управлению научно-исследовательскими и научно-производственными работами</li> <li>–разработкой общезаводских планов работ по повышению качества изготавливаемых изделий;</li> <li>–контроль и оценка деятельности структурных подразделений службы контроля качества</li> </ul>	<p><b>Функциональное руководство работниками службы технического контроля (С/05.7)</b></p>

<p><b>ПК-3 Способность ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения</b></p>	<p>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</p> <p>–нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</p> <p>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции;</p> <p>- требования к качеству изготавливаемых изделий;</p> <p>- содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации</p>	<p>–анализировать нормативные документы;</p> <p>–определять необходимость разработки новых методов и средств измерений;</p> <p>–оценивать экономическую эффективность от внедрения новых методов и средств измерений</p>	<p>–анализом новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции;</p> <p>–анализом современных средств измерений и контроля;</p> <p>–организацией работ по внедрению новых методов и средств технического контроля</p>	<p>Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля (С 02.7)</p>
---	--	--	--	---

<p><b>ПК-4 Способность и готовностью применять знания современных методов исследований</b></p>	<p>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</p> <p>–нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</p> <p>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции;</p> <p>- требования к качеству изготавливаемых изделий;</p> <p>- содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации</p>	<p>–анализировать нормативные документы;</p> <p>–определять необходимость разработки новых методов и средств измерений;</p> <p>–оценивать экономическую эффективность от внедрения новых методов и средств измерений.</p> <p>–планировать производственно-управленческую деятельность;</p>	<p>–анализом новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции;</p> <p>–анализом современных средств измерений и контроля;</p> <p>–организацией работ по внедрению новых методов и средств технического контроля .</p> <p>–контроль за соблюдением нормативных сроков обновления продукции;</p> <p>–организация контроля и испытания изготавливаемой продукции;</p> <p>–контроль выполнения планов совершенствования производства.</p> <p>Внедрения новых техники и технологии в структурных подразделениях организации.</p>	<p>Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля (С/02.7).</p> <p>Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации (С/03.7)</p>
--	--	--	--	--

<p><b>ПК-5 Способность осваивать знания в области современных проблем науки, естествознания, молекулярной биологии, микробиологии, техники и технологии продукции животного происхождения</b></p>	<p>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; –нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции; – нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции; - требования к качеству изготавливаемых изделий; - содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации</p>	<p>–анализировать нормативные документы; –определять необходимость разработки новых методов и средств измерений; –оценивать экономическую эффективность от внедрения новых методов и средств измерений. –планировать производственно-управленческую деятельность;</p>	<p>–анализом новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции; –анализом современных средств измерений и контроля; –организацией работ по внедрению новых методов и средств технического контроля . –контроль за соблюдением нормативных сроков обновления продукции; –организация контроля и испытания изготавливаемой продукции; –контроль выполнения планов совершенствования производства. Внедрения новых техники и технологии в структурных подразделениях организации.</p>	<p>Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля (С/02.7). Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации (С/03.7)</p>
---	--	---	--	---

<p><b>ПК-6</b> Способность собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам</p>	<p>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; –нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции; –Государственные и международные стандарты в области менеджмента качеств; –содержание технологических процессов, реализуемых в организации; –требования к качеству изготавливаемых в организации изделий</p>	<p>–применять современные методы анализа производственной деятельности; –разрабатывать нормативно - технические документы; Разрабатывать организационно-управленческие документы</p>	<p>–внедрение системы управления качеством продукции в организации –контроль функционирования системы управления качеством продукции организации;</p>	<p>Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля (С/02.7)</p>
<p><b>ПК-7</b> Способность оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы</p>	<p>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции; – нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции; –нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы аттестации и сертификации продукции; - содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации; –требования к качеству изготавливаемых в организации изделий</p>	<p>– определить необходимость обновления продукции;</p>	<p>–контроль за соблюдением нормативных сроков обновления продукции; -контроль подготовки и сертификации продукции; -контроль выполнения планов совершенствования производства, внедрения новых техник и в структурных подразделениях организации технологий</p>	<p>Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля (С/02.7)</p>

<p><b>ПК-8 Готовность проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разрабатывать нормы выработки, технологические нормативы на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбору технологического оборудования</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</li> <li>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции;</li> <li>- содержание технологических процессов, реализуемых в организации;</li> <li>–требования к качеству изготавливаемых в организации изделий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–применять современные методы анализа производственной деятельности;</li> <li>- разрабатывать нормативно - технические документы;</li> <li>- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–разработка технического задания на проектирование системы управления качеством в организации;</li> <li>–организация работ по проектированию системы управления качеством в организации;</li> <li>- контроль функционирования системы управления качеством продукции в организации.</li> </ul>	<p>Разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации (С/01.7.) Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля (С/02.7).</p>
---	--	--	---	--

<p><b>ПК-9</b> Способность оценивать критические контрольные точки и инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий продуктов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</li> <li>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции;</li> <li>- содержание технологических процессов, реализуемых в организации;</li> <li>–требования к качеству изготавливаемых в организации изделий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–применять современные методы анализа производственной деятельности;</li> <li>- разрабатывать нормативно - технические документы;</li> <li>- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–разработка технического задания на проектирование системы управления качеством в организации;</li> <li>–организация работ по проектированию системы управления качеством в организации;</li> <li>- контроль функционирования системы управления качеством продукции в организации.</li> </ul>	<p>Разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации (С/01.7). Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля (С/02.7).</p>
<p><b>ПК-10</b> Способность организовать работу коллектива исполнителей, принимать решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>–содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации;</li> <li>– производственно - организационную структуру предприятия</li> <li>–современные технологии управления персоналом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов;</li> <li>–распределять производственные задания между сотрудниками с соответствии с уровнем их квалификации;</li> <li>–оценивать деловые и трудовые качества сотрудников</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–практическими навыками по организации и управлению научно-исследовательскими и научно-производственными работами</li> <li>–разработкой общезаводских планов работ по повышению качества изготавливаемых изделий;</li> <li>–контроль и оценка деятельности структурных подразделений службы контроля качества</li> </ul>	<p>Функциональное руководство работниками службы технического контроля (С/05.7)</p>

<p><b>ПК-11 Способность осуществлять поиск и принятие оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества и стоимости, а также сроков исполнения, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты</b></p>	<p>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</p> <p>– нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</p> <p>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции;</p> <p>- содержание технологических процессов, реализуемых в организации;</p> <p>–требования к качеству изготавливаемых в организации изделий</p> <p>)</p>	<p>–применять современные методы анализа производственной деятельности;</p> <p>- разрабатывать нормативно - технические документы;</p> <p>- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями</p>	<p>–разработка технического задания на проектирование системы управления качеством в организации;</p> <p>–организация работ по проектированию системы управления качеством в организации;</p> <p>- контроль функционирования системы управления качеством продукции в организации.</p>	<p>Разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации (С/01.7).</p> <p>Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля (С/02.7).</p> <p>Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию (С/04.7).</p>
--	--	---	--	--

<p><b>ПК-12 Готовность к управлению программами освоения новых технологий, координации работ персонала для комплексного решения инновационных проблем - от идеи до серийного производства</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>– требование к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции</li> <li>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы приемки готовой продукции;</li> <li>–содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации;</li> <li>–производственно-организационная структура организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики;</li> <li>–распределять производственные задания между сотрудниками в соответствии с уровнем их квалификации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–организация работ по выявлению причин возникновения претензий и рекламаций к изготовляемым изделиям;</li> <li>-принятия решений и приостановлении или прекращении выпуска изделий;</li> <li>- контроль и оценка деятельности структурных подразделений службы контроля качества</li> </ul>	<p>Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию (С/04.7). Функциональное руководство работниками службы технического контроля (С/05.7).</p>
<p><b>ПК-13 Готовность адаптировать современные версии систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы системы управления качеством продукции в организации;</li> <li>– государственные и международные стандарты в области менеджмента качества</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–применять методы системного анализа для подготовки и обоснования выводов о состоянии системы управления качеством продукции;</li> <li>–применять современные методы анализа производственной деятельности;</li> <li>–разрабатывать технические задания на системы управления качеством продукции;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка технического задания на проектирование системы управления качеством в организации;</li> <li>- согласование системы управления качеством со структурными подразделениями организации;</li> <li>–организация работ по внедрению новых методов и средств технического контроля;</li> <li>–организация взаимодействия структурных подразделений организации по повышению качества изготавливаемых изделий</li> </ul>	<p>Разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации (С/01.7). Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля (С/02.7). Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации (С/03.7).</p>

<p><b>ПК-14 Готовность использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>– номенклатуру изготавливаемых в организации изделий;</li> <li>– производственно-организационная структура организации;</li> <li>– современные технологии управления персоналом</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять рациональность использования материально-технических и трудовых ресурсов;</li> <li>– распределять производственные задания между сотрудниками с соответствии с уровнем их квалификации;</li> <li>– оценивать деловые и трудовые качества сотрудников</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирование деятельности службы контроля качества;</li> <li>– координация деятельности структурных подразделений службы контроля качества;</li> <li>- подготовка отчетов об обеспечении качества в организации</li> </ul>	<p>Функциональное руководство работниками службы технического контроля (С/05.7)</p>
<p><b>ПК-15 Готовность к проведению маркетинговых исследований и подготовке бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий и разработке планов и программ организации инновационной деятельности на предприятии</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</li> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции;</li> <li>– содержание технологических процессов, реализуемых в организации;</li> <li>– требования к качеству изготавливаемых в организации изделий;</li> <li>– методы планирования, организации и контроля управленческой деятельности</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять необходимость обновления продукции;</li> <li>– руководить производственно-управленческой деятельностью</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции;</li> <li>– контроль подготовки и проведения аттестации продукции;</li> <li>– организация взаимодействия структурных подразделений организации по повышению качества изготавливаемых изделий;</li> <li>- принятие решений об отзыве выпущенных изделий с рынка и от потребителя;</li> <li>- представление интересов организации в отношении с организациями - потребителями изготавливаемых изделий</li> </ul>	<p>Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации (С/03.7). Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию (С/04.7).</p>

<p><b>ПК-16 Способность использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</li> <li>– содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации;</li> <li>– правила и технология проведения испытаний и приемки изготавливаемых в организации изделий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определить необходимость обновления продукции;</li> <li>– планировать организационно - управленческую деятельность;</li> <li>- руководить производственно - управленческой деятельностью</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– контроль за соблюдением нормативных сроков обновления продукции;</li> <li>- контроль выполнения планов совершенствования производства, внедрения новых техник и в структурных подразделениях организации технологий</li> </ul>	<p>Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации (С/03.7). Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию (С/04.7).</p>
<p><b>ПК-17 Способность ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</li> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции;</li> <li>- содержание технологических процессов, реализуемых в организации;</li> <li>– содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применять современные методы анализа производственной деятельности;</li> <li>- разрабатывать нормативно - технические документы;</li> <li>- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями</li> <li>– определять необходимость обновления продукции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– разработка технического задания на проектирование системы управления качеством в организации;</li> <li>– организация работ по проектированию системы управления качеством в организации;</li> <li>- контроль функционирования системы управления качеством продукции в организации;</li> <li>- контроль выполнения планов совершенствования производства, внедрение новых техники и технологии в структурных подразделениях организации</li> </ul>	<p>Разрубщика, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации (С 01.7). Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации (С/03.7).</p>

<p><b>ПК-18 Способность самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при выполнении исследований в области проектирования новых продуктов</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</li> <li>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции;</li> <li>- содержание технологических процессов, реализуемых в организации;</li> <li>– содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–применять современные методы анализа производственной деятельности;</li> <li>- разрабатывать нормативно - технические документы;</li> <li>- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями</li> <li>–определять необходимость обновления продукции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–разработка технического задания на проектирование системы управления качеством в организации;</li> <li>–организация работ по проектированию системы управления качеством в организации;</li> <li>- контроль функционирования системы управления качеством продукции в организации;</li> <li>- контроль выполнения планов совершенствования производства</li> <li>внедрение новых техники и технологии в структурных подразделениях организации</li> </ul>	<p>Разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации (С/01.7). Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации (С/03.7).</p>
---	--	--	---	--

<p><b>ПК-19 Способность оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий и продуктов</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</li> <li>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции;</li> <li>- содержание технологических процессов, реализуемых в организации;</li> <li>–требования к качеству изготавливаемых в организации изделий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–анализировать параметры реализуемых технологических процессов изготовления изделий;</li> <li>–определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции;</li> <li>– определять причины брака;</li> <li>–принимать технологические решения, направленные на повышение качества изготавливаемых изделий</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–выявление причин возникновения рекламаций;</li> <li>–подготовка предложений по предупреждению и устранению брака в изготовлении изделий;</li> <li>–согласование внесения изменений в технологические процессы с технологическими, метрологическими и производственными подразделениями организации;</li> <li>–принятие и оформление решений о приостановлении выпуска изготавливаемых изделий.</li> </ul>	<p>Организация и контроль работ по предотвращению выпуска бракованной продукции (В/02.6)</p>
<p><b>ПК-20 Способность представлять результаты исследования в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</li> <li>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы аттестации и сертификации продукции;</li> <li>– правила и технология проведения испытаний и приемки изготавливаемых в организации изделий;</li> <li>- порядок обработки претензий и рекламаций на изготавливаемые изделия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–определять необходимость обновления продукции;</li> <li>–определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>–анализ новых нормативных документов в области технического контроля качества продукции;</li> <li>–организация работ по разработке новых методов и средств технического контроля</li> </ul>	<p>Разработка, внедрение и контроль системы управления качеством продукции в организации (С/01.7). Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации (С/03.7). Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию (С/04.7).</p>

<p><b>ПК-21 Способность разрабатывать новый ассортимент продуктов и технологий с заданными составом и свойствами</b></p>	<p>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</p> <p>– нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</p> <p>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции;</p> <p>- содержание и режимы технологических процессов, реализуемых в организации;</p> <p>–правила и технологии проведения испытаний и приемки изготавливаемых в организации изделий</p>	<p>-анализировать нормативные документы;</p> <p>–оценивать экономический эффект от внедрения новых методов и средств измерения;</p> <p>–определять необходимость обновления продукции;</p> <p>–определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции</p>	<p>–контроль соблюдения и обновления нормативных сроков обновления продукции;</p> <p>-организация контроля и испытания изготавливаемых изделий;</p> <p>- контроль выполнения планов совершенствования производства, внедрения новых техники и технологии в структурных подразделениях организации;</p> <p>- организация сбора информации и статистических данных о претензиях и рекламациях к изготавливаемым изделиям.</p>	<p>Организация работ по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля (С02.7.)</p> <p>Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации (С/03.7).</p> <p>Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию (С/04.7).</p>
--	--	--	---	---

<p><b>ПК-22 Способность проектировать научно-исследовательские работы по заданной проблеме</b></p>	<p>– нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;</p> <p>– нормативные и методические документы, регламентирующие требования к материалам, полуфабрикатам, покупным изделиям и готовой продукции;</p> <p>–нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения материалов, полуфабрикатов, покупных изделий и готовой продукции;</p> <p>- содержание режимы технологических процессов, реализуемых в организации;</p> <p>- треб оправила и технологии проведения испытаний и приемки изготавливаемых в организации изделий</p>	<p>–определять необходимость обновления продукции;</p> <p>планировать производственно-управленческую деятельность;</p> <p>–определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции</p>	<p>–контроль выполнения планов совершенствования производства, внедрения новых техники и технологии в структурных подразделениях организации;</p> <p>– организация сбора информации и статистических данных о претензиях и рекламациях к изготавливаемым изделиям</p>	<p>Контроль соблюдения нормативных сроков обновления продукции и подготовки ее к аттестации и сертификации (С/03.7).</p> <p>Организация работ по анализу претензий и рекламаций потребителей на выпускаемую продукцию (С/04.7).</p>
--	---	--	---	---

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

##### задание для выпускной квалификационной работы обучающегося

<p align="center"><b>Наименование разделов и подразделов выпускной квалификационной работы</b></p>
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 ГЭК**

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 железodefицитом.
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.

## **4.5 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», «неудовлетвори-

тельно» 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  Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов. Работа фраг-	Доклад соответствует содержанию ВКР.  Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной	Доклад соответствует содержанию ВКР.  Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что	Доклад соответствует содержанию ВКР.  Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креа-

ментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией.	терминологией.	нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.	тивна, 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	Критерии оценки выпускной квали-	Уровни оценки			
		неудовлетво-	удовлетвори-	хорошо	отлично

по уровням освоения компетенций	фикационной работы	рительно	тельно		
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. Прослеживается 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, решать сложные технические задачи. Умеет проводить исследование	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 результаты.	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 обобщать результаты прослеживается не четко.	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 обобщать результаты прослеживается.	Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Тесная связь между целями и гипотезой исследования и практическими результатами. Знания

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

### Обобщение результатов оценки государственного аттестационного испытания

Итоговая оценка прохождения государственного аттестационного испытания является комплексным показателем, отражающим освоение компетенций на основе подтвержденного 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	ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОПК-1, ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Доклад по результатам ВКР	ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОПК-1, ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Ответы на вопросы членов ГЭК	ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОПК-1, ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Потфолио	ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОПК-1, ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки
Средняя оценка уровня освоения компетенций	х	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	ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОПК-1, ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17,	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству

	ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22					
Доклад по результатам ВКР	ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОПК-1, ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству
Ответы на вопросы членов ГЭК	ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОПК-1, ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству
Потфолио	ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОПК-1, ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22	Указать уровень по пятибалльной шкале оценки				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству
Рецензия	ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОПК-1, ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1,		х	х	х	Указывается из рецензии

ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22						
Итоговая оценка уровня освоения компетенций						Рассчитывается как среднее арифметическое итогового результата по оценочным средствам

Председатель ГЭК

Ф.И.О.

При необходимости определения уровня сформированности (У) 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	$50 \leq У < 75$
продвинутый	$75 \leq У < 90$
высокий (превосходный)	$90 \leq У \leq 100$

#### Приложение А.

##### Перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Разработка рецептуры и технологии производства паштета на основе печени индейки.
2. Разработка рецептуры и технологии функционального кисломолочного напитка.
3. Разработка рецептуры и технологии сырокопченых колбас с применением растительных компонентов.
4. Разработка рецептуры и технологии полуфабрикатов специального назначения с использованием мяса птицы.
5. Разработка рыбных полуфабрикатов для функционального питания.
6. Разработка рецептов и технологии производства мусса из рыбных продуктов.
7. Разработка рецептуры и обоснование технологии консервов специального назначения для профилактики заболеваний вызванных условиями производства.
8. Разработка рецептуры и технологии колбас из мяса кроликов.
9. Разработка рецептуры и технологии мягкого мороженого функционального назначения.
10. Разработка рецептуры и технологии мягкого сыра функционального назначения.

