Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 08.02.2024 11:27:04

Уникальный программный ключ. 43ba42f5deae4116bbfcbb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f7098d7a образовательное учреждение высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения;

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
Коновалов С.А.
«23» июня 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ Декан Гайвас А.А.

«23» июня 2021 г.

ПРОГРАММА

Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Направленность (профиль) «Технология мяса и мясных продуктов»

Обеспечивающая проведение кафедра -

продуктов питания и пищевой биотехнологии

Разработчик (и) РП:

канд. техн. наук, доцент

С.А. Коновалов

Внутренние эксперты:

Председатель МК,

канд. ветеринар. наук, доцент

Н.В. Стрельчик

Начальник управления информационных

технологий

П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ

Г.А. Горелкина

Директор НСХБ

ЛИМ. Демчукова

Омск 2021

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения (квалификация (степень "бакалавр")), утверждённого приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 936

Итоговые аттестационные испытания предназначены для определения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных ФГОС:

производственно-технологическая деятельность:

- участие в разработке и ведение технологических процессов производства продуктов питания из мясного сырья

организационно-управленческая деятельность:

- планирование и управление производством продуктов питания из мясного сырья **проектная деятельность**:
- выполнение работ в области научно-технической деятельности по технологическому проектированию предприятий по переработке мясного сырья

1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ФГОС ВО И ОПОП ВО УНИВЕРСИТЕТА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ выпускников ОПОП 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения

- **1.1** Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (далее ФГОС ВО), на базе которого университет осуществляет подготовку обучающихся, предъявляет к государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам высшего образования, следующие общие требования, соблюдаемые университетом:
- государственная итоговая аттестация выпускников (далее ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО;
- ГИА выпускников проводится на заседаниях государственных экзаменационных комиссий в установленные учебным планом сроки в соответствии с действующим Положением о государственной итоговой аттестации выпускников ФГБОУ ВО Омский ГАУ;
- к ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе высшего образования;
- требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы устанавливаются настоящей программой;
- выпускная квалификационная работа (далее по тексту ВКР) в соответствии с основной профессиональной образовательной программой обучающегося выполняется в виде дипломной работы и дипломного проекта;
- тематика ВКР направлена на решение профессиональных задач, указанных в пункте 2.3 основной профессиональной образовательной программы;
- при выполнении ВКР обучающиеся должны показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.
 - **1.2** В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят:
- выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Общая трудоёмкость ГИА выпускников составляет 9 зачётных единиц.

2 КОМПЕТЕНЦИИ, ОХВАТЫВАЕМЫЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИЕЙ ВЫПУСКНИКОВ

Код	Формулировка	
<u> 1</u>	2	
2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС		
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять сис-	
	темный подход для решения поставленных задач	
	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные	
УК-2	способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и огра-	
	ничений	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в коман-	
7 K-0	де	
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на госу-	
71.4	дарственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-	
	историческом, этическом и философском контекстах	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию самораз-	
	вития на основе принципов образования в течение всей жизни	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения	
	полноценной социальной и профессиональной деятельности	
	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной дея- тельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,	
УК-8	тельности оезопасные условия жизнедеятельности для сохранения природнои среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении	
	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессио-	
УК-9	нальной сферах	
```	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизне-	
УК-10	деятельности	
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	
	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и ис-	
ОПК-1	пользовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для ре-	
OI IK-2	шения задач профессиональной деятельности	
ОПК-3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных	
Of IIC-3	задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов	
ОПК-4	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного	
	происхождения	
ОПК-5	Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного	
	происхождения	
2.2 Ko	мпетенции, принятые в соответствии с рекомендациями ПООП в соответствии с профильной направленностью ОПОП	
	Осуществляет управление подразделениями производственных предприятий в части реа-	
ПК-1	лизации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхо-	
	ждения	
пио	Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное ис-	
ПК-2	пользование основных видов ресурсов	
ПК-3	Осуществляет проектирование новых и реконструкции и технологическое перевооружение	
I IV-9	предприятий по производству продукции из сырья животного происхождения	

#### 3. ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

В ходе защиты ВКР у выпускников оцениваются универсальные компетенции (УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-7.1; УК-7.2; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-9.1; УК-9.2; УК-10.1; УК-10.2; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3), Общепрофессиональные компетенции (ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-2.6; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5) и профессиональные компетенции (ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3).

## 3.1 Цель и характеристика этапов выполнения выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой законченную инженернотехническую разработку по актуальным вопросам в области проектирования и реконструкции мясоперерабатывающих предприятий, а также исследования и разработки технологии мясных продуктов нового поколения.

В соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ФГБОУ ВО Омский ГАУ введенным в действие приказом от 21.04.2020 г. № 333/ОД и в целях обеспечения своевременного и качественного проведения итоговой государственной аттестации выпускников университета, завершивших обучение по основным образовательным программам высшего профессионального образования, приводится перечень и порядок подготовки приказов, в т.ч. касающиеся ВКР:

- приказ об утверждении тем и назначении руководителей выпускных квалификационных работ (готовится в течение недели после сессии на последнем курсе, ответственным за подготовку является деканат, по представлению выпускающей кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии);
- приказ о назначении рецензентов выпускных квалификационных работ (готовится за две недели до защиты выпускных квалификационных работ);
- приказ о допуске студентов к защите выпускных квалификационных работ (готовится деканатом по представлению выпускающей кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии за три дня до начала защиты выпускных квалификационных работ).

Выпускные квалификационные работы выполняются в форме дипломных проектов и дипломных работ.

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы бакалавра являются завершающим этапом обучения студентов по образовательной программе базового высшего образования.

Выпускная квалификационная работа выполняется и защищается студентом очной формы обучения в течение 8-го семестра, заочной формы обучения с нормативным сроком обучения - в течение 10-го семестра.

#### 3.2 Тематика выпускных работ

- 1. Разработка рецептуры и технологии производства паштета для детского питания;
- 2. Разработка рецептуры и технологии производства мясных рубленных полуфабрикатов с длительными сроками хранения:
  - 3. Разработка рецептуры и технологии мясных фаршей для функционального питания;
  - 4. Разработка рецептуры и технологии мясных консервов для геродиетического питания;
- 5. Разработка технологии производства стерилизованных мясных паштетов с растительными добавками:
- 6. Совершенствование технологии варено-копченых колбас с использованием растительного сы-
  - 7. Разработка технологии вареной колбасы для функционального питания:
- 8. Разработка метода конструирования многокомпонентных мясных продуктов с заданными свойствам;
- 9. Разработка технологии и рецептуры гомогенизированных мясных консервов для детского питания;
- 10. Разработка метода конструирования многокомпонентных мясных продуктов с заданными свойствам

#### 3.3 Организация выполнения выпускной работы

Кандидатуры руководителей ВКР обсуждаются на заседании выпускающей кафедры, назначаются заведующим кафедрой и утверждаются приказом ректора ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Консультации по отдельным разделам выпускных квалификационных работ осуществляются преподавателями профильных кафедр.

При выполнении ВКР первостепенная роль в общем руководстве отводится выпускающей кафедре продуктов питания и пищевой биотехнологии.

Консультанты по отдельным разделам ВКР назначаются соответственно с профильных кафедр. В качестве консультантов в отдельных случаях может выступать и руководитель ВКР.

Для выполнения выпускных квалификационных работ в IV учебном корпусе выделена специализированная аудитория выпускающей кафедры (№ 410), оборудованная стендами с образцами графической части ВКР, информационными стендами и специализированный компьютерный класс с электронной библиотекой данных по разделам дипломного проектирования.

#### 3.4 Руководство выпускной работой

Выпускная квалификационная работа выполняется студентом самостоятельно, под руководством опытных преподавателей, в основном докторов и кандидатов наук, старших преподавателей. Однако в отдельных случаях руководителями выпускных квалификационных работ назначаются ассистенты без ученой степени, обучающиеся в заочной аспирантуре.

Руководителями дипломных работ назначаются лица с учетом взаимного согласования (руководительстудент) из числа профессорско-преподавательского состава факультета, а также высококвалифицированные специалисты предприятий (учреждений, организаций).

Обязанности научного руководителя выпускной квалификационной работы:

- практическая помощь студенту в выборе темы выпускной квалификационной работы и разработке плана его выполнения; совместно со студентом составить и выдать задание на выпускную квалификационную работу, оказать студенту помощь в разработке календарного плана-графика на выполнение дипломной работы;
  - оказание помощи в выборе методики проведения исследования;
- проведение квалифицированной консультации по подбору литературы и фактического материала, по содержанию и оформлению работы;
- систематический контроль за ходом выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с разработанным планом;
- несёт ответственность за её своевременное и качественное выполнение до момента защиты (за приведённые в дипломной работе решения, правильность всех данных и за сделанные выводы отвечает студент-дипломник);
- читает и корректирует по мере готовности отдельные главы работы, оценивает содержание выполненной работы, как по частям, так и в целом, информирует кафедру в случае несоблюдении студентом установленного графика;
- оценка качества выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с предъявляемыми к ней требованиями (отзыв научного руководителя);
- проведение предзащиты выпускной квалификационной работы с целью выявления готовности студента к защите;
- составление отзыва о дипломной работе, в котором дает мотивированное заключение о возможности допуска дипломной работы к защите;
  - дает согласие на представление работы к защите:
  - присутствие, как правило, на защите студентом результатов дипломного исследования.

Рабочий план-график выпускной квалификационной работы разрабатывается студентом при участии научного руководителя.

Первоначальный вариант плана-графика выполнения дипломных работ должен отражать основную идею работы. При составлении первоначального варианта плана-графика выпускной квалификационной работы следует определить содержание отдельных глав и дать им соответствующее название; продумать содержание каждой главы и наметить в виде заголовков последовательность вопросов, которые будут в них рассмотрены. Первоначальный вариант плана-графика дипломной работы должен быть составлен не позднее, чем через неделю после утверждения темы.

Рабочий план-график выпускной квалификационной работы должен быть гибким, но в тоже время соответствовать общей рекомендуемой структуре, утверждённой на заседании кафедры. Изменения в плане-графике работы могут быть связаны с некоторой корректировкой направления работы, необходимость в котором может возникнуть после детального ознакомления с изучаемой проблемой, или с особенностями сбора эмпирических данных. Все изменения в плане дипломной работы должны быть согласованы с научным руководителем. Окончательный вариант плана-графика дипломной работы ут-

верждается научным руководителем и по существу должен представлять собой оглавление выпускной квалификационной работы.

Решением выпускающей кафедры утверждается и доводится до студентов календарный план выполнения дипломных работ с указанием очередности выполнения отдельных этапов.

Изложение материала в выпускной квалификационной работе должно быть последовательным и логичным. Все разделы должны быть связаны между собой. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к разделу, от подраздела к пункту, а внутри пункта к подпункту. При этом структурные части работы (главы, разделы, заголовки) должны быть соразмерны друг другу.

#### 3.5 Разработка задания и программы выпускной работы

Задание и программа выпускной квалификационной работы разрабатываются студентом при участии руководителя дипломного проекта/дипломной работы.

При составлении первоначального варианта задания и программы выпускной квалификационной работы следует определить содержание отдельных глав и дать им соответствующее название. Продумать содержание каждой части и наметить в виде заголовков последовательность вопросов, которые будут в них рассмотрены. Первоначальный вариант задания дипломной работы должен быть составлен не позднее, чем через неделю после утверждения темы.

Задание на выпускную квалификационную работу должно быть гибким, но в тоже время соответствовать общей рекомендуемой структуре, утверждённой на заседании кафедры. Изменения в программе работы могут быть связаны с некоторой корректировкой направления работы, необходимость в котором может возникнуть после детального ознакомления с изучаемой проблемой, или с особенностями сбора эмпирических данных. Все изменения в плане дипломного проекта/дипломной работы должны быть согласованы с руководителем ВКР. Окончательный вариант задания и программы дипломного проекта/дипломной работы утверждается руководителем ВКР и по существу должен представлять собой оглавление выпускной квалификационной работы.

Решением выпускающей кафедры утверждается и доводится до студентов задание и программа выполнения дипломного проекта/дипломной работы с указанием очередности выполнения отдельных этапов.

Изложение материала в выпускной квалификационной работе должно быть последовательным и логичным. Все разделы должны быть связаны между собой. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к разделу, от подраздела к пункту, а внутри пункта к подпункту. При этом структурные части работы (главы, разделы, заголовки) должны быть соразмерны друг другу.

#### 3.6 Ход выполнения выпускной работы, контроль выполнения заданий

ВКР выполняется на основе практического материала, собранного студентом в период производственной и преддипломной практик. Совместно с руководителем выпускник анализирует собранный на производстве материал, оценивая его актуальность, перспективность, новизну.

На основе утвержденного задания по выполнению ВКР обучающийся совместно с руководителем разрабатывает детальную программу и график выполнения работы. В программе детализируются все основные вопросы, включенные в задание, с учетом их особенностей.

Первоначальный вариант плана дипломного проекта/дипломной работы должен быть составлен не позднее, чем через месяц после утверждения темы.

В календарный план записываются основные этапы и примерные сроки выполнения дипломного проекта/дипломной работы.

Задание, в котором указываются тема ВКР и состав исходных материалов, определяется общее техническое задание, назначаются индивидуальные задания и консультанты по специальным разделам проекта, приводится перечень основных вопросов, подлежащих разработке в соответствии с задачей проектирования, а также перечень необходимых чертежей в количестве не менее 3-х листов формата А1 (разрабатывается выпускником совместно с руководителем).

При организации работы над ВКР рекомендуется придерживаться определенной последовательности:

- 1) уточнение темы ВКР, подбор литературы и составление библиографического списка;
- 2) составление вместе с руководителем задания к дипломному проекту/дипломной работе, разработка программы и календарного плана ее выполнения;
- 3) сбор и изучение недостающих материалов, выявление актуальных нерешенных вопросов, предварительное составление текстовой и графической части дипломной работы, которые проверяются руководителем, выявление недостатков в дипломном проекте (дипломной работе);
- 4) выполнение основной программы дипломного проекта/дипломной работы: дополнительная проработка отдельных подразделов, обоснование принятых проектных решений, составление дополнительных характеристик по отдельных подразделам и элементам, разработка и оценка вариантов;

- 5) написание текста разделов работы, включая содержание, введение, основную часть, заключение, библиографический список литературы;
- 6) выполнение печатного чистового варианта работы, его проверка и при необходимости исправление.

Контроль за ходом выполнения ВКР регулярно проводится руководителем дипломного проекта/дипломной работы. Трижды за период выполнения ВКР в сроки, установленные на заседании выпускающей кафедры, проводятся проверки объема выполнения выпускной работы и оценка его соответствия плановым показателям.

## 3.7 Требования к структуре и оформлению выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа должна иметь структуру, которая является общепринятой и обязательной для выпускных работ принятой на выпускающей кафедре.

Особенности выполнения разделов выпускной квалификационной работы, а также основные требования к оформлению выпускной квалификационной работы представлены в приложении 4.

Выпускная квалификационная работа – исследовательская работа состоит из двух частей; пояснительной записки и графической части.

Структура основной части пояснительной записки должна быть согласована с руководителем ВКР в соответствии с темой.

Структура выпускной квалификационной работы бакалавра представлена в таблице

### Структура выпускная квалификационная работа бакалавра по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Разделы	Количество	Процент выполне
	стр.	ния, %
Титульный лист	1	1,6
Задание	1	1,6
Аннотация	1	1,6
Содержание	1	1,6
Введение	1	1,6
1. Аналитический обзор.	13-20	33,3
1.1		
1.2		
2.Организация работы и методы исследования	4	6,6
2.1 Постановка экспериментальных исследований	2	3,3
2.2 Объекты и методы исследования	2	3,3
3. Экспериментальная часть. Результаты эксперимента и	10-20	25,0 -33,3
их анализ		
3.1		
3.2		
4.Оценка экономической эффективности результатов ис-	3	5
следований		
4.1		
4.2		
5.Технологическая часть	3	5
6.Техника безопасности при проведении научных иссле-	3	5
дований		
Выводы и предложения	1-2	1,6 -3,3
Список использованных источников	3	5
ИТОГО	40-60	100
Приложения		

*Аннотация.* Краткая характеристика дипломной работы с точки зрения содержания, назначения, формы, основных результатов работы и других особенностей.

Аннотация акцентирует внимание на новых сведениях по основной теме и проблемах, рассматриваемых в дипломной работе.

Текст аннотации должен начинаться с изложения существа работы, где должны быть изложены основные теоретические и экспериментальные результаты, а также могут быть приведены методы исследований, если они новые или представляют интерес для данной работы. Аннотация должна быть краткой, точной, логичной с применением стандартной терминологии. Объем текста аннотации должен быть не более 500-600 печатных знаков. Заглавием служит слово «Аннотация» написанное на отдельной строке прописными буквами.

Содержание должно включать все структурные элементы ВКР с указанием страниц.

Введение должно кратко характеризовать современное состояние научной проблемы, которой посвящена работа, обосновывается необходимость проведения исследования. Здесь следует четко сформулировать актуальность работы, обосновать необходимость ее проведения.

Аналитический обзор. В обзоре литературы должен содержаться критический анализ использованных литературных данных за предшествующий период. Обзор литературы выполняется по отдельным вопросам, которые оформляются как подразделы с заголовками. Аналитический обзор литературы по теме исследования должен быть полным и систематизированным. В анализе необходимо выделить информацию о том, что создано (рекомендовано, обобщено, открыто), где применено (апробировано), какова результативность (социальная и экономическая эффективность) и научная новизна. Новизна оценивается с позиции современного уровня науки и передового опыта. В разделе представляется только материал, имеющий непосредственное отношение к теме работы. Противоречивые сведения по одному и тому же вопросу должны быть проанализированы и оценены.

В заключительной части обзора даются качественные и количественные характеристики объектов и явлений. Формулируется основные направления использования результатов исследования в учебном процессе и производственных условиях. Раздел завершается заключением по обзору литературы с формулировкой цели и задач работы.

Объекты и методы исследований. В данном разделе указываются объекты исследования: сырье, полуфабрикаты, готовая продукция, а также описываются методы, используемые для получения результатов экспериментов. Раздел также включает описание организации эксперимента, характеристи-

ку и научное описание современных методов исследований. При использовании стандартных методов, указываются ГОСТы или источники информации.

Используемые методы необходимо сгруппировать по их оценочным критериям. Например,: «Органолептические», «Биохимические» и т.д. При модернизации метода необходимо его подробно описать, обосновывая преимущества. Предлагаемые методы исследований должны быть современными и обеспечивать единство, точность и достоверность измерений. В разделе приводятся математические методы оценки и обработки результатов.

Результаты экспериментальных исследований. Выполнение исследования предполагает разработку вариантов проектных решений, настройку лабораторного оборудования и т.п. Осуществляется сбор и статическая обработка экспериментальных данных, которые позволят выявить отличительные особенности исследуемого явления. Получаемая в процессе исследования информация должна обеспечивать возможность составления, анализа и синтеза, использования способов аналогии и др. Полученная научная информация может быть использована для определения оптимального по заданным критериям варианта проектного решения, совершенствования учебного процесса, а также в производственных условиях и т.д.

Раздел включает описание результатов экспериментов, которые сопровождаются таблицами и иллюстрациями (схемы, графики, диаграммы и т.д.). Количество таблиц и иллюстраций в работе должно быть достаточным для того чтобы придать излагаемому тексту ясность и конкретность.

Обсуждение результатов исследований может иметь подразделы и пункты. При обсуждении необходимо опираться на рекомендации и сведения, содержащиеся в аналитическом обзоре с теоретическим обоснованием новизны полученных результатов. В разделе может быть приведено описание области возможного применения полученных результатов.

В том разделе рекомендуется изучить физико-химический состав разработанного продукта, органолептические показателей продукта, представить данные по расчету энергетической ценности, биологической ценности, минерального и витаминного состава продукта, проводить компьютерное моделирование рецептурного состава многокомпонентных продуктов с заданными свойствами, изучить гарантийный срок годности продукта.

Оценка экономической эффективности результатов исследований. В разделе производится экономический расчет рецептуры разработанного продукта или экономический эффект от усовершенствованной технологии производства продукта.

Технологическая часть. В этом разделе приводится технология и технологическая схема производства разрабатываемого продукта, подбирается оборудование, приводится технологическая схема в аппаратурном исполнении, обосновываются технологические режимы производства нового продукта, приводятся рационализаторские предложения по совершенствованию ранее существующей технологии продукта.

Техника безопасности при проведении научных исследований. Техника безопасности работы в научно – исследовательской лаборатории.

Выводы и предложения являются одной из важнейших частей ВКР, где подводится итог всей проделанной работе.

Они должны указывать, чем завершена работа: получением научных данных о новых объектах, процессах, явлениях, закономерностях; разработкой научных основ новых технологий, новых методов или принципов исследований; получением качественных и количественных характеристик объектов, процессов и др.; разработкой новых технологических процессов, регламентов, режимов, технологий; внедрением в производство вновь созданных технологий; получением новых продуктов, препаратов и изготовлением их опытных образцов и т.д.

Если по завершении эксперимента данной ВКР получены отрицательные результаты, то о них также необходимо указать в выводах и по возможности, обосновать целесообразность дальнейших исследований по данному направлению.

Выводы должны быть краткими, четкими, лаконичными, не перегружены как тестовым, так и цифровым материалом.

#### 3.7.1 Графическая часть.

Графический материал. Обязательной частью ВКР научно-исследовательского направления является выполнение графического материала. Он должен наглядно отражать основные результаты работы, представляемые на защиту. Графический материал представляется в виде электронной презентации основных положений и результатов экспериментальных исследований. Содержание материала должно быть согласовано с руководителем, форма отражения — в виде таблиц, графиков, диаграмм, рисунков, схем, фотографий и других иллюстраций. Количество иллюстраций графического материала в презентации должно быть достаточным для выражения основной цели и решенных экспериментальных задач, выполняемых студентом в ходе реализации основных этапов дипломной работы.

#### 3.7.2 Оформление выпускной квалификационной работы

Построение и изложение текстовой части ВКР

ВКР должна быть выполнена любым печатным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4.

Текст выпускной квалификационной работы должен соответствовать следующим требованиям ГОСТ 2.105 и ГОСТ 6.38:

- —шрифт «Times New Roman», цвет шрифта должен быть черным, высота букв, цифр и других знаков не менее 1,8 мм (кегль не менее 12). Шрифт, используемый в иллюстрированном материале (таблицы, графики, диаграммы и т.п.) при необходимости может быть меньше, но не менее 12 пт. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры;
- междустрочный интервал в основном тексте полуторный. В иллюстрированном материале междустрочный интервал может быть одинарным;
  - выравнивание текста по ширине, отступ слева и справа 0 см., запрет висячих строк;
  - абзацный отступ (красная строка) должен составлять 1,25 см, или 4-5 символов;
- элементы перечней (списков) внутри абзацев нумеруют, литеруют или выделяют графическим знаком тире и перечисляют через знак «;».

Текст ВКР следует печатать в соответствии с ГОСТ 9327, соблюдая следующие размеры полей: правое — 10 мм, верхнее — 20 мм, левое и нижнее — 20 мм. Рамки на полях не выполняются.

В тексте работы разрешается употреблять только общепринятые сокращенные слова и словосочетания, соответствующие ГОСТ 7.12.- 93.

Наименования разделов ВКР служат заголовками. Каждая глава работы должна начинаться с новой страницы. Параграфы следуют друг за другом без вынесения нового параграфа на новую страницу. Каждый параграф должен отступать от предыдущего текста на 15 мм.

Основную часть ВКР следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

Разделы, подразделы, пункты и подпункты следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа. Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста, за исключением приложений. После номера раздела, подраздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Разделы, подразделы должны иметь заголовки. Пункты, как правило, заголовков не имеют. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов. Заголовки разделов, подразделов и пунктов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно 2 интервалам.

#### Нумерация разделов, подразделов, пунктов, подпунктов

Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

Пример:

- 1 Типы и основные размеры
- 1.1
- 1.2 Нумерация пунктов первого раздела документа
- 1.3
- 2 Технические требования
- 2.1
- 2.2 Нумерация пунктов второго раздела документа
- 2.3

Если документ имеет подразделы, то нумерация пунктов должна быть в пределах подраздела и номер пункта должен состоять из номеров раздела, подраздела и пункта, разделенных точками, например:

- 3 Методы испытаний
- 3.1 Аппараты, материалы и реактивы
- 3.1.1
- 3.1.2 Нумерация пунктов первого подраздела третьего раздела документа
- 3.1.3
- 3.2 Подготовка к испытанию
- 3.2.1
- 3.2.2 Нумерация пунктов второго подраздела третьего раздела документа

Если раздел состоит из одного подраздела, то подраздел не нумеруется. Если подраздел состоит из одного пункта, то пункт не нумеруется. Если текст подразделяется только на пункты, то они нумеруются порядковыми номерами в пределах всего отчета. Пункты, при необходимости, могут быть разбиты на подпункты, которые должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого пункта, например 4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.1.3 и т. д.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждым перечислением следует ставить дефис или, при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву (за исключением ё, з, о, г, ь, и, ы, ъ), после которой ставится скобка.

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.



#### Нумерация страниц

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц отчета. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета. Иллюстрации и таблицы на листе формата АЗ учитывают как одну страницу.

Нумерация страниц и приложений, входящих в состав ВКР, должна быть сквозная.

Таблицы

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Оформление таблиц должно соответствовать ГОСТ 1.5 и ГОСТ 2.105. Основные элементы таблицы представлены на рисунке 1.

Таблица, ном	лер – Заголов	ок таблицы		
Головка				Заголовки граф
таблицы				Подзаголовки граф
		Графы	(колонки)	Строки (горизонтальные)
Боковик				ряды)

Рисунок 1 – Основные элементы таблицы

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все таблицы должны быть ссылки. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием ее номера.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы на другой лист (страницу) слово «Таблица» и номер ее указывают один раз справа над первой частью таблицы, над другими частями пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы, например: «Продолжение таблицы 1». При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в документе одна таблица, то она должна быть обозначена «Таблица 1» или «Таблица В. 1», если она приведена в приложении В.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф — со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

#### Иллюстрации

Иллюстрации следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки. При ссылках на

иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

Иллюстрации, за исключением иллюстрации приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Слово «рисунок» и его наименование располагают посередине строки.

Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например, Рисунок 1 1

Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 — Детали прибора.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Например, Рисунок А.3.

#### Формулы

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Формулы следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Пример:

$$F=n\cdot\sum f+F_{\tilde{e}\tilde{e}\tilde{t}}\;, \tag{1}$$
 где F - ....., м²; n - .....

n - ..... и т.д.

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например формула (В. 1).

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример — ... в формуле (1).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

#### Ссылки

Ссылки на подразделы, пункты, таблицы и иллюстрации не допускаются, за исключением подразделов, пунктов, таблиц и иллюстраций данного документа.

При ссылках на стандарты и технические условия указывают только их обозначение, при этом допускается не указывать год их утверждения при условии полного описания стандарта в списке использованных источников в соответствии с ГОСТ 7.1.

При отсылке к произведению, описание которого включено в библиографический список, в тексте документа после упоминания о нем (после цитаты из него) проставляют в квадратных или круглых скобках номер, под которым оно значится в библиографическом списке и, в необходимых случаях, страницы, например: [18, т. 1, с. 753].

Библиографическое описание

Сведения об источниках следует располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте отчета и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа. Включение в список литературы использованных источников производится в соответствии с ГОСТ 7.1-2003. В приложениях данного ГОСТа приведено библиографическое описание в прикнижных и пристатейных библиографических списках, примеры библиографических описаний книг, сериальных изданий (газета, журнал, сборник), нормативно-технических документов (стандарты, проекты), депонированных научных работ, неопубликованных документов (отчетов о научно-исследовательской работе, диссертаций). Особую часть составляет описание составных частей документа (статьи из книги, статьи из журнала, статьи из газеты), а также описание рецензии, реферата, отдельной главы.

#### Приложения

Приложение оформляют как продолжение данного документа на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа, за исключением справочного приложения «Библиография», которое располагают последним.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение», его обозначения и степени. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с A, за исключением букв Ë, 3, И, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и О

Текст каждого приложения, при необходимости, может быть разделен на разделы, подразделы, пункты, подпункты, которые нумеруют в пределах каждого приложения. Перед номером ставится обозначение этого приложения.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц.

Приложениям, выпущенным в виде самостоятельного документа, обозначение присваивают как части документа с указанием в коде документа ее порядкового номера.

#### Титульный лист

Титульный лист содержит реквизиты:

- наименование вышестоящей организации или другого структурного образования, в систему которого входит организация-исполнитель, наименование организации (в том числе и сокращенное);
  - гриф утверждения.

Гриф утверждения состоит из слова «УТВЕРЖДАЮ», должности с указанием наименования организации, ученой степени, ученого звания лица, утвердившего ВКР, личной подписи, ее расшифровки и даты утверждения отчета.

В реквизитах «гриф утверждения» составные части, состоящие из нескольких строк, печатают через 1 межстрочный интервал, а сами составные части отделяют друг от друга 1,5 межстрочным интервалом.

Подписи и даты подписания должны быть выполнены только черными чернилами или тушью.

Элементы даты приводят арабскими цифрами в одной строке в следующей последовательности: день месяца, месяц, год, например: дату 10 апреля 2010 г. следует оформлять 10.04.2010;

- вид документа— прописными буквами, наименование темы строчными буквами;
- шифр работы, присвоенный исполнителем;
- должности, ученые степени, ученые звания руководителя, исполнителя (если печатается в несколько строк, то печатать через 1 межстрочный интервал), затем оставляют свободное поле для личных подписей и помещают инициалы и фамилии лиц, подписавших работу
  - город и год выполнения работы.

Примеры оформления титульных листов приведены в приложении Б.

#### 3.7.3 Построение и изложение текстовой части ВКР

Выпускная квалификационная работа должна быть выполнена на компьютере с использованием текстового редактора WORD. Размер шрифта - 14. Гарнитура - Times New Roman для всех элементов. Межстрочный интервал 1 или 1,5. Размер полей: левое - 30 мм, правое - 10 мм, верхнее - 15 мм, нижнее - 15 мм. Абзац - 15 мм. Выключка текста - по ширине, заголовков разделов - по центру. Формат бумаги-А4 (210х297).

Общий объем выпускной работы не должен превышать 40 - 60 листов.

Как и страница текста, иллюстрации, таблицы и т.д. также должны соответствовать формату А4 и включаться в общую нумерацию.

Номер страницы ставится в правом верхнем углу арабскими цифрами без каких-либо обрамлений и точки. Титульный лист является первой страницей работы, но номер ее не ставится. Нумерация страниц начинается с паспорта научной работы и заканчивается на последней странице приложения.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц работы.

Заголовки структурных элементов научной работы и разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце, не подчеркивая. Каждый раздел выпускной работы можно начинать с нового листа. Заголовки подразделов и пунктов следует начинать с абзацного отступа без точки в конце. Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Названия разделов пишутся заглавными буквами. Переносы и сокращения слов в заголовках не допускаются.

Подразделы и пункты нумеруются в пределах каждого раздела. В конце номера перед его названием точка не ставится: 1.1, 1.1.3. Название начинается с заглавной буквы, а далее пишется строчными.

Два заголовка, следующих друг за другом, необходимо разделить одной свободной строкой, а заголовок и текст - двумя свободными строками.

В тексте работы следует применять термины, определения, обозначения и сокращения, установленные действующими стандартами. Сокращения русских слов и словосочетаний в дипломных проектах следует применять в соответствии с ГОСТом. Допускаются следующие сокращения: с. - страница; г. - год; гг. - годы; а также общепринятые сокращения: т. е. - то есть; т. д. - так далее; т. п. - тому подобное; и др. - и другие; пр. - прочее; см. - смотри и другие. Если в работе принята особая система сокращения слов или наименований, то перечень принятых сокращений должен быть приведён в структурном элементе «Обозначения и сокращения».

В работах следует применять стандартизированные единицы физических величин, их наименования и обозначения в соответствии с ГОСТом. Наряду с единицами СИ при необходимости в скобках указывают единицы ранее использовавшихся систем. Применение в одном тексте разных систем обозначения физических величин не допускается.

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами без точки, и записываться по центру текста.

## 3.8 Отзыв руководителя и рецензирование выпускной квалификационной работы

Выпускающая кафедра должна представить ВКР вместе с письменными отзывами научного руководителя и рецензента секретарю государственной экзаменационной комиссии не позднее, чем за 2 дня до защиты. Получение отрицательного отзыва не является препятствием к представлению работы на защиту.

На законченную и оформленную ВКР научный руководитель дает *отвыв*. В нем отражаются следующие основные положения:

- определение характера материалов, использованных при разработке ВКР и объем самостоятельной работы дипломника;
  - определение объема и значения НИР;
  - использование в работе современных данных научных исследований и передового опыта;
- соответствие дипломной работы/дипломного проекта требованиям нормативных документов (ГОСТ, СНиП и др.) выпускающей кафедры;
- подготовленность автора дипломной работы/дипломного проекта по базовым и профилирующим дисциплинам к самостоятельной профессиональной деятельности, степень его участия в выполнении научно-исследовательской работе за период обучения и апробация ее материалов на семинарах, заседаниях кружков и конференций:
  - общая оценка и определение характера дипломной работы/дипломного проекта;
  - предложение по внедрению результатов дипломной работы/дипломного проекта;
  - заключение о целесообразности присвоения степени бакалавра (специалиста).

ВКР подлежат *рецензированию*. Основанием для допуска дипломной работы/дипломного проекта на рецензирование является положительный отзыв руководителя о дипломной работе/дипломном проекте. Порядок рецензирования устанавливается высшим учебным заведением.

Состав рецензентов определяется выпускающей кафедрой и оформляется приказом ректора. Рецензенты назначаются из числа квалифицированных работников производства, научно-педагогических работников сторонних образовательных организаций высшего образования, научных работников исследовательских учреждений и кафедр, соответствующих профилю подготовки выпускника.

На рецензирование вместе с направлением дипломник должен представить пояснительную записку с заданием на проектирование и проектные чертежи). Срок рецензирования не должен превышать трех дней.

Рецензия должна содержать анализ результатов работы выпускника и включать следующие моменты:

- производственное значение и актуальность темы дипломной работы/дипломного проекта;
- пригодность исходных данных;
- краткий анализ и оценка содержания работы, методики её выполнения и обоснования, объёма и качества проделанной дипломником работы;
  - недостатки дипломной работы/дипломного проекта и замечания;
  - особенности дипломной работы/дипломного проекта
  - наличие элементов научного исследования, применение ЭММ и ПЭВМ;
- возможность рекомендовать работу для использования в производстве, для внедрения в научно-исследовательскую работу кафедры или учебный процесс.

В рецензии указывается, заслуживает ли дипломник присвоения степени бакалавра по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, дается общая оценка дипломной рабо-

ты/дипломного проекта («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Обычный объем рецензии – до двух страниц машинописного текста. В ней **не рекомендуется** подробно по каждому разделу описывать содержание. Если рецензент оценил дипломную работу/дипломный проект «неудовлетворительно», то он обязан присутствовать на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Если ВКР имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

После рецензирования правка дипломной работы/дипломного проекта не допускается. После получения рецензии и не позже, чем за два дня до защиты ВКР, дипломная работа/дипломный проект в полном объеме предъявляется заведующему выпускающей кафедрой для допуска, обучающегося к публичной защите на заседании государственной экзаменационной комиссии.

## 3.9 Проверка выпускной квалификационной работы на наличие заимствований (плагиата)

В установленные для сдачи ВКР сроки обучающийся самостоятельно проверяет работу на наличие заимствований в системе «Антиплагиат».

В соответствии с Регламентом проведения проверки письменных работ, обучающихся ФГБОУ ВО Омский ГАУ на наличие заимствований в системе «Антиплагиат» обработку и анализ отчетов о результатах проверки, сформированных в системе «Антиплагиат», осуществляет выпускающая кафедра.

Акт проверки ВКР на наличие заимствований прикладывается к тексту работы.

### 3.10 Подготовка к защите и публичная защита выпускной квалификационной работы

Не позднее, чем за 14 дней до даты заседания государственной экзаменационной комиссии проводится процедура предварительной защиты ВКР на комиссии, созданной распоряжением декана факультета. Заседание комиссии оформляется протоколом.

ВКР с отзывом руководителя и рецензией направляется в государственную экзаменационную комиссию для защиты.

Представив ВКР в государственную экзаменационную комиссию, обучающийся готовит выступление (доклад), презентацию, наглядную информацию – схемы, таблицы, графики для использования во время защиты.

Структура доклада зависит от характера темы и последовательности изложения основных вопросов, освещённых в работе. По темам, носящим научно-исследовательский характер и посвящённым узкому кругу вопросов, доклад строится таким образом, чтобы в нём были отражены актуальность выбранной темы, цели, задачи и объект исследования, полученные результаты, выводы и предложения.

Доклад должен быть четким, конкретным, без общих фраз, насыщен цифровым материалом. Для простоты восприятия следует оперировать относительными величинами, а также использовать демонстрационный материал (презентации, таблицы, графики).

Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии. Процедура защиты ВКР предусматривает:

- представление защищающегося председателем государственной экзаменационной комиссии и оглашение темы работы;
  - доклад обучающегося;
  - ответы на вопросы;
- оглашение руководителем (при его отсутствии одним из членов экзаменационной комиссии) отзыва на работу;
- оглашение рецензии рецензентом (при его отсутствии одним из членов экзаменационной комиссии);
  - заключительное слово (1-2 мин) защищающегося с ответами на замечания рецензента;
  - объявление председателем государственной экзаменационной комиссии окончания защиты.

По окончании всех запланированных на данное открытое заседание защит проводится закрытое заседание государственной экзаменационной комиссии. На этом заседании проходит обсуждение результатов защит с учетом всех имеющихся в распоряжении комиссии информационных материалов, свидетельствующих об учебных и научных достижениях обучающихся, уровне сформированности компетенций, мнений руководителей, рецензентов.

Результаты обсуждения защит ВКР и решения государственной экзаменационной комиссии оглашаются в тот же день.

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего

рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

#### 3.11 Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР является способом комплексной оценки компетенций выпускника, установленных ФГОС ВО.

#### Оценка компетенций проводится по следующим критериям:

#### 1. Критерии оценки содержания ВКР:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- оригинальность и новизна полученных результатов;
- глубина проработки исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования:
- практическая значимость исследования.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, демонстрирующие умение на теоретическом и практическом уровнях исследовать проблему с использованием различных научных методов; способность формировать и доказывать научную новизну, практические результаты своего исследования.

#### 2. Критерии оценки оформления ВКР:

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание ВКР;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, связанные со знаниями правил оформления научных текстов, умениями и навыками письменной презентации результатов исследований и т. п.

#### 3. Критерии оценки качества подготовки ВКР:

- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- дисциплинированность, соблюдение графика подготовки ВКР;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;
- наличие публикаций, участие в научно-практических конференциях, награды за участие в конкурсах.

Данные критерии позволяют оценить компетенции обучающегося по самостоятельному планированию, организации и проведению им исследования.

#### 4. Критерии оценки защиты ВКР:

- качество доклада;
- качество демонстрационного материала;
- уровень ответов на вопросы.

Данные критерии позволяют оценить компетенции ведения дискуссии, презентации основных положений и результатов исследования.

Совокупность всех четырех групп критериев позволяет комплексно оценить компетенции обучающегося, не только отраженные непосредственно в ВКР, но и проявленные обучающимся на всех этапах ее подготовки и защиты.

Кроме вышеназванных критериев, при защите ВКР оценивается уровень сформированности компетенций представленных в п. 2.3 настоящего документа.

## Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по пятибалльной системе:

- оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление ра-

боты, содержательность доклада и презентации;

- оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы:
- оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

## 3.12 Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе организации

Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования. Размещение текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе университета осуществляется в соответствии с Порядком размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Омский ГАУ.

Доступ лиц к текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

## 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- –продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы не более чем на 15 минут.
- В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:
  - а) для слепых:
- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью

компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом:

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;
- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;
  - б) для слабовидящих:
- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;
  - в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;
- г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
  - по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

#### 5. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 5.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации государственной итоговой аттестации, обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии программы государственного итоговой аттестации с внутренними приложениями №№ 1-3. 5. 6. 8:
  - фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по подготовке к государственной итоговой аттестации и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
  - методические рекомендации преподавателям (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМК, адаптированная для обучающихся, выставляется на Intranet-серверах выпускающего подразделения и в электронном методическом кабинете обучающегося.

5.2 Информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при организации государственной итоговой аттестации выпускника и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для подготовки к государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

## 5.3 Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Сведения о материально-технической базе, необходимой для обеспечения государственной итоговой аттестации выпускника, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

## 5.4. Организационное обеспечение государственной итоговой аттестации

Обзорные лекции и консультирование выпускников осуществляется в соответствии с графиком консультаций к государственной итоговой аттестации, утвержденным деканатом факультета.

## 5.5 Кадровое обеспечение государственной итоговой аттестации

Сведения о кадровом обеспечении государственной итоговой аттестации выпускника представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

# 7. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ программы Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы в составе ОПОП 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

ти при при при при при при при при при пр	
а) На заседании выпускающей кафедры продуктов питания и пищевой биотехнологии; протокол № 9 от 20.05.2021	
Зав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент	
б) На заседании методической комиссии  по направлению 19.03.03 Продукты питания животног происхождения;	0
протокол № 11 от 24.05.2021 Председатель МКН – 19.03.03, канд. ветеринар. наук, доцент Н.В. Стрел	тьчик
<ol><li>Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:</li></ol>	
Начальник лаборатории АО «Омский бекон»  Троизводственно технологическая паборатория наборатория набо	а
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	
(паучно-подагоги теоного) обобщества не профила да	

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРИЛОЖЕНИЕ 1			
ПЕРЕЧЕНЬ			
литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины			
Автор, наименование, выходные данные	Доступ 2		
Рогов, И. А. Технология мяса и мясных продуктов. Книга 1. Общая технология мяса / Рогов И. А., Забашта А. Г., Казюлин Г. П Москва : КолосС, 2013 565 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0643-3 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953206433.html Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru		
Аристов, О. В. Управление качеством: учебник / О. В. Аристов 2-е изд., перераб. и доп Москва: ИНФРА-М, 2021 224 с (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-016093-1 Текст: электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/1356164. — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com		
Процессы и аппараты пищевой технологии : учебное пособие / С. А. Бредихин, А. С. Бредихин, В. Г. Жуков, Ю. В. Космодемьянский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-1635-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168675. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com		
Вопросы питания : научно-практический журнал - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 1932 -	НСХБ		
Забашта, А. Г. Технология мясных и мясосодержащих консервов / Забашта А. Г Москва : КолосС, 2013 439 с. (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений) - ISBN 978-5-9532-0831-4 Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт] URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208314.html Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru/		
Керученко, Л. С. Теплотехника / Л. С. Керученко. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 148 с. — ISBN 978-5-89764-372-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/58818. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com		
Коновалов, С. А. Введение в технологию продуктов питания / С. А. Коновалов, А. Л. Вебер. — Омск: Омский ГАУ, 2014. — 104 с. — ISBN 978-5-89764-416-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/60676. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com		
Ли, Г. Т. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества: учебное пособие в 5 частях.: Часть V. Тестовые материалы [Электронный ресурс] / Ли Г.Т Москва :ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРАМ, 2016 138 с ISBN 978-5-16-105357-7 Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/720403. — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com		
Митрофанов, Н. С. Технология продуктов из мяса птицы / Митрофанов Н. С Москва: КолосС, 2013 325 с ISBN 978-5-9532-0804-8 Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт] URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953208048.html Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com		
Общие принципы переработки сырья и введение в технологии производства продуктов питания : учебное пособие / Ом. гос. аграр. ун-т Омск : Изд-во ОмГАУ, 2009 198 с.	НСХБ		
Омаров, Р. С. Общая технология мясной отрасли: Учебное пособие / Омаров Р.С., Шлыков С.Н Москва :СтГАУ - "Агрус", 2016 94 с Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/976462. — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com		

Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учебное пособие / Л. Ю. Киселев, Ю. И. Забудский, А. П. Голикова, Н. А. Федосеева. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1364-5. — Текст: электронный // Лань: электроннобиблиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168488. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com
Пищевая промышленность : научно-производственный журнал - Москва : Пищевая промышленность, 1930 -	НСХБ
Пронин, В. В. Технология первичной переработки продуктов животноводства: учебное пособие / В. В. Пронин, С. П. Фисенко, И. А. Мазилкин. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-1452-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/168520. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com
Рогов, И. А. Технология мяса и мясных продуктов : учеб. для вузов. Кн. 1 : Общая технология мяса. / И. А. Рогов Москва : КолосС, 2009. – 564 с. – ISBN 978-5-9532-0538-2	НСХБ
Рогов, И. А. Технология мяса и мясных продуктов : учеб. для вузов. Кн. 2 : Технология мясных продуктов / И. А. Рогов Москва : КолосС, 2009. – 710 с. – ISBN 978-5-9532-0538-2	НСХБ
Стрельчик, Н. В. Микробиология мяса и мясных продуктов / Н. В. Стрельчик, О. Н. Лазарева ; Ом. гос. аграр. ун-т Омск : Изд-во ОмГАУ, 2012 42 с.	НСХБ
Химический состав российских пищевых продуктов [Текст] : справочник / Ин-т питания РАМН ; ред.: Е. М. Скурихин, В. А. Тутельян Москва : ДеЛи принт, 2002 236 с. : табл ISBN 5-94343-028-8	НСХБ
Хозяев, И. А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств: учебное пособие / И. А. Хозяев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-1146-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/167914">https://e.lanbook.com/book/167914</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com
Чупина, Л. В. Птицеводство. Технология производства мяса птицы : учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Биолтехнол. фак. ; сост. Л. В. Чупина, В. А. Реймер Новосибирск : НГАУ, 2013 58 с Текст : электронный URL: https://znanium.com/catalog/product/516912. — Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Юнусов, Г. С. Монтаж, эксплуатация и ремонт технологического оборудования. Курсовое проектирование: учебное пособие / Г. С. Юнусов, А. В. Михеев, М. М. Ахмадеева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1216-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/167904. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com

# ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА, необходимых для освоения дисциплины

<ol> <li>Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы</li> </ol>		
Наименование Доступ		
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань».	http://e.lanbook.com	
Электронно-библиотечная система Znanium.com	http://znanium.com	
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического BУЗа» («Консультант студента»)		
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная сеть универси-	
тета		
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Профессиональные базы данных https://clck.ru/MC8Aq		

#### приложение 3

#### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

необходимое для подготовки к государственной итоговой аттестации

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные Доступ			
Гаврилова Н. Б., Мартемьянова Л.Е., Петрова С.В.	Технология молока и молочных продуктов : учебно-методический комплекс Омск : Изд-во Ом-ГАУ, 2010. – 153	ИОС Омский ГАУ	
Коновалов С.А., Жидкова О.Н., Мартемьянова Л.Е., Петрова С.В.	Руководство по итоговой государственной аттестации выпускников направления подготовки 260100 – Технология продуктов питания М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Ом. гос. аграр. ун-т-Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2012. – 85 С.	ИОС Омский ГАУ	
Воронова Т.Д., Петрова С.В., Скоков А.П. Мартемьянова Л.Е. Н.Л., Молибога Е.А.	Руководство по выполнению Выпускной квалификационной работы студентами, обучающимися по специальности 260303 — Технология молока и молочных продуктов	ИОС Омский ГАУ	
Артюхова С.И., Мартемьянова Л.Е., Петрова С.В,	Руководство по подготовке выпускников к государственному экзамену по специальности 260303 — Технология молока и молочных продуктов /Артюхова С.И., Мартемьянова Л.Е., Петрова С.В., Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2010 64 с.;	ИОС Омский ГАУ	
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование	Доступ	
-	-	-	

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 4

## МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ по подготовке к государственной итоговой аттестации представлены отдельным документом

# ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины			
Наименование программного продукта (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных	Лекции, практические (семинарские) занятия		
2. Информационные справочн	ные системы, необходимые ,	для реализации учебного процесса	
Наименов справочной с	Доступ		
Свободная энциклопе	едия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/	
Справочная правовая сист	Локальная сеть университета, http://www.consultant.ru		
3. Специал	пизированные помещения и	оборудование,	
используемы	е в рамках информатизации	учебного процесса	
Наименование помещения	Наименование оборудова- ния	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение	
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультиме- дийного оборудования	Самостоятельная работа студента	
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)			
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента	

## МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ организации государственной итоговой аттестации

А. Лекционная аудитория. Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля

Компьютерный класс аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы

Б. Оборудование, необходимое для реализации рабочей программы

Лекционная аудитория. Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук Asus ин. №. 210134000063); стационарный экран.

Компьютерный класс. Доска ученическая, 3-х элементная, компьютеры с программным обеспечением

В. Учебные объекты, необходимые для реализации рабочей программы альбомы и каталоги с указанием технологического оборудования и его технические характеристика, технологические схемы мясных продуктов, ГОСТы на мясную продукцию, ТР ТС 034/2013 "О безопасности мяса и мясной продукции",

ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки», ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки», ТР ТС 027/2012 «О безопасности отдельных видов специализированной пищевой продукции, в том числе диетического лечебного и диетического профилактического питания»,. ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по организации проведения консультаций перед государственной итоговой аттестации

Особенность подготовки выпускников к государственной итоговой аттестации заключается в необходимости систематизации большого массива как пройденного материала, так и изменений норм законодательства на базе ранее полученных знаний и практического опыта работы в период прохождения практики.

Подготовка к государственной итоговой аттестации является самостоятельной работой обучающихся. Для оказания помощи выпускнику выпускающие кафедры организуют перед выполнением основных разделов выпускной квалификационной работы обзорные лекции, лекции-консультации по вопросам, включенным в программу государственной итоговой аттестации.

Обзорные лекции применяются для повторения и обновления материала перед выполнением выпускной квалификационной работы. Как правило, в них проводится обобщение, выделяются наиболее важные или спорные аспекты изучаемой дисциплины и представляет собой систематизацию знаний на более высоком уровне.

Лекция-консультация - лекция проводится непосредственно перед выполнением основных разделов ВКР и подразумевает вопросно-ответную форму работы.

#### КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

согласно «Порядку проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» с изменениями (Приказ Минобрнауки России от 28.04.2016 №502)

В состав государственной экзаменационной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 4 членов указанной комиссии. Члены государственной экзаменационной комиссии являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности и (или) лицами, которые относятся к профессорскопреподавательскому составу университета и (или) к научным работникам университета и имеют ученое звание и (или) ученую степень. Доля лиц, являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (включая председателя государственной экзаменационной комиссии) в общем числе лиц, входящих в состав государственной экзаменационной комиссии, должна составлять не менее 50 процентов.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

программы

Б3 Государственная итоговая аттестация

Профиль «Технология мяса и мясных продуктов»

Обеспечивающая проведение ГИА кафедра – продуктов питани	ия и пищевой биотехнологии
Разработчик, канд. техн. наук, доцент	С.А. Коновалов

## РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по итоговой государственной аттестации бакалавров

Наименование	
Структурная матрица оценочных средств для проверки сформированности компетенций бакалавров в рамках ИГАВ	
Примерная тематика выпускных квалификационных работ по направлению подготовки	
Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы	
Пример заявления	
Пример отзыва	
Пример рецензии	
Титульный лист выпускной квалификационной работы	
Задание на выпускную квалификационную работу	
Календарный рабочий план	
Заявка на утверждение темы	
Справка о внедрении	
Договор о размещении ВКР	

#### 2 КОМПЕТЕНЦИИ, ОХВАТЫВАЕМЫЕ ИГАВ

Код	Формулировка
1	2
	2.1 Компетенции, предусмотренные ФГОС
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
ОПК-1	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов
ОПК-4	Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения
ОПК-5	Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения
2.2 Kon	

ной направленностью ОПОП		
ПК-1	Осуществляет управление подразделениями производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения	
ПК-2	Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов	
ПК-3	Осуществляет проектирование новых и реконструкции и технологическое перевооружение предприятий по производству продукции из сырья животного происхождения	

#### 1. Оценочные средства для выпускной квалификационной работы

#### Примерная тематика выпускных квалификационных работ

- 1. Разработка рецептуры и технологии производства паштета для детского питания;
- 2. Разработка рецептуры и технологии производства мясных рубленных полуфабрикатов с длительными сроками хранения;
  - 3. Разработка рецептуры и технологии мясных фаршей для функционального питания;
  - 4. Разработка рецептуры и технологии мясных консервов для геродиетического питания;
- Разработка технологии производства стерилизованных мясных паштетов с растительными добавками:
- 6. Совершенствование технологии варено-копченых колбас с использованием растительного сырья;
  - 7. Разработка технологии вареной колбасы для функционального питания;
- 8. Разработка метода конструирования многокомпонентных мясных продуктов с заданными свойствам:
- 9. Разработка технологии и рецептуры гомогенизированных мясных консервов для детского питания;
- 10. Разработка метода конструирования многокомпонентных мясных продуктов с заданными свойствам

#### Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

Защита ВКР является способом комплексной оценки компетенций выпускника, установленных ФГОС ВПО.

#### Оценка компетенций проводится по следующим критериям:

- 1. Критерии оценки содержания ВКР:
- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- оригинальность и новизна полученных результатов;
- глубина проработки исследования;
- качество анализа объекта и предмета исследования;
- практическая значимость исследования.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, демонстрирующие умение на теоретическом и практическом уровнях исследовать проблему с использованием различных научных методов; способность формировать и доказывать научную новизну, практические результаты своего исследования.

- 2. Критерии оценки оформления ВКР:
- логика и стиль изложения;

- структура и содержание ВКР;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок:
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

Данные критерии позволяют оценить компетенции, связанные со знаниями правил оформления научных текстов, умениями и навыками письменной презентации результатов исследований и т. п.

- 3. Критерии оценки качества подготовки ВКР:
- способность работать самостоятельно;
- способность творчески и инициативно решать задачи;
- дисциплинированность, соблюдение графика подготовки ВКР;
- способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;
  - наличие публикаций, участие в научно-практических конференциях, награды за участие в конкурсах.

Данные критерии позволяют оценить компетенции студента по самостоятельному планированию, организации и проведению им исследования.

- 4. Критерии оценки защиты ВКР:
- качество доклада;
- качество демонстрационного материала;
- уровень ответов на вопросы.

Данные критерии позволяют оценить компетенции ведения дискуссии, презентации основных положений и результатов исследования.

Совокупность всех четырех групп критериев позволяет комплексно оценить компетенции студента, не только отраженные непосредственно в ВКР, но и проявленные студентом на всех этапах ее подготовки и защиты.

#### Результаты защиты выпускной квалификационной работы оцениваются по пятибалльной системе:

- оценка «отлично» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада и презентации;
- оценка «хорошо» присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы

		Приложение 1
		Заведующему кафедрой
обучающегося группы ного происхож	по направлению подготов сдения профиль подготовк	С.А. Коновалову вки 19.03.03 - Продукты питания живот- и Технология мяса и мясных продуктов
		(Ф.И.О. обучающегося полностью)
	ЗАЯВЛЕНИЕ	•
Прошу утвердить тем	иу ВКР «	» и назначить руководителем
	ученая степень, ученое зва кной квалификационной р	ание, должность, Ф.И.О. руководителя аботы полностью)
Обучающийся -	(подпись)	(Ф.И.О.)
Научный руководи-		
тель, уч.степень, уч.звание	(подпись)	(Ф.И.О.)

#### ОТЗЫВ

о выпускной квалификационной работе выпускника агротехнологического факультета ФГБОУ ВО Омский ГАV

ма обучения: <b>очная</b>		
	(фамилия, имя, отчество)	
MV	(+,,)	

Соответствие работы требованиям ФГОС ВО:

- 1. Соответствует требованиям области профессиональной деятельности бакалавров и включает:
  - участие в организации и проведении технологических процессов;
- проведение входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов;
- участие в разработке технической документации, осуществление контроля качества продукции в соответствии с требованиями санитарных, ветеринарных норм и правил;
- осуществление контроля соблюдения экологической чистоты производственных процессов:
- участие в разработке новых видов продукции и технологий в области здорового питания населения на основе научных исследований;
- участие в подготовке проектно-технологической документации с учетом международного опыта; переработку и хранение продовольственного сырья животного происхождения на пищевых предприятиях; эксплуатацию технологического оборудования пищевых предприятий; разработку рецептур, технологий и нормативной документации производства новых продуктов питания;
  - организацию производства и обслуживания на пищевых предприятиях
- 2. Объектом исследования в соответствии с требованиями п. 4.2. ФГОС ВО являются: являются пищевые предприятия, специализированные цеха, имеющие функции пищевого производства, сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения и гидробионты, продукты переработки (вторичное) и отходы, пищевые ингредиенты и добавки, технологическое оборудование, приборы, нормативная, проектно-технологическая документация, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила, международные стандарты, методы и средства контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, простые инструменты качества, системы качества, базы данных технологического, технического характера, данные мониторинга экологической и биологической безопасности продовольствия и окружающей среды.
- 3. В процессе подготовки ВКР обучающийся в первую очередь готовился к решению следующих профессиональных задач:

производственно-технологическая деятельность:

- участие в разработке и ведение технологических процессов производства продуктов питания из мясного сырья

организационно-управленческая деятельность:

- планирование и управление производством продуктов питания из мясного сырья **проектная деятельность:**
- выполнение работ в области научно-технической деятельности по технологическому проектированию предприятий по переработке мяса

#### 4. При этом он показал наиболее полное и глубокое освоение следующих компетенций:

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию са-моразвития на основе принципов образования в течение всей жизни
- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
- УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
- УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
- ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
- ОПК-2Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности
- ОПК-3Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов
- ОПК-4 Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения
- ОПК-5 Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения
- ПК-1 Осуществляет управление подразделениями производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения
- ПК-2 Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рациональное использование основных видов ресурсов
- ПК-3 Осуществляет проектирование новых и реконструкции и технологическое перевооружение предприятий по производству продукции из сырья животного происхожден

э. Оощая характеристика работы	 

6. Полнота использования нормативно-технической литературы, фактического материа ла по теме работы:
7. Наиболее удачно раскрытые аспекты темы, уровень самостоятельности исполнителя в
решении поставленных задач:
8. Качество выполнения пояснительной записки и графической части:
9. Мотивированное заключение о допуске к защите
""20 г. Руководитель
Учёная степень, звание Ф.И.О
Место работы и должность

#### **РЕЦЕНЗИЯ**

на выпускную квалификационную работу выпускника агротехнологического факультета ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Направление подготовки **19.03.03 – Продукты питания животного происхождения** Форма обучения: **очная** 

(фамили	я, имя, отчество)	
на	тему _	
	пненную на каф уководством	ре продуктов питания и пищевой биотехнологии

Соответствие работы требованиям ФГОС ВО:

- **1. Тема работы соответствует** области профессиональной деятельности бакалавров по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
- **2. Объект работы соответствует** требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
- **3.** Содержание работы соответствует профессиональным задачам, которые должен быть готов решать выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
- **4.** В работе отражено наиболее полное и глубокое освоение следующих компетенций: применять системный подход для решения поставленных задач
- УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
- УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команле
- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию са-моразвития на основе принципов образования в течение всей жизни
- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
- УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
- УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
- ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-2Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности ОПК-3Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов ОПК-4 Способен осуществлять технологические процессы производства продук тов животного происхождения ОПК-5 Способен организовывать и контролировать производство продукции иссырья жи-вотного происхождения
ПК-1 Осуществляет управление подразделениями производственных предприятий и части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения
ПК-2 Руководит организационно-управленческой деятельностью, организует рацио нальное использование основных видов ресурсов ПК-3 Осуществляет проектирование новых и реконструкции и технологическое пере вооружение предприятий по производству продукции из сырья животного происхождения
<b>5. Объем и содержание выпускной квалификационной работы:</b> актуальность работы, полнота сформулированных цели и задач исследования для раскрытия темы, степень раскрытия темы, самостоятельность и т.д.
<b>6. Оформление выпускной квалификационной работы:</b> Текстовая и графическая части про
екта (или ВКР) выполнены в соответствии с требованиями ЕСКД и СПДС. Текст изложен грамотно, в соответствии с разделами дипломной работы. Все иллюстрации выполнены в компью терном исполнении, на них приведены ссылки в пояснительной записке. Библиографический список насчитывает наименований, (не) соответствует требованиям ГОСТа. В тексте пояснительной записки имеются (приведены) ссылки на указанные (исполь
зованные) источники Дипломная работа соответствует уровню оригинальности, предъявляемому к ВКР, и составляемому к Дипломно быть не менее 70 %).
7. Положительные стороны выпускной квалификационной работы: наличие практических рекомендаций по решению поставленной в работе проблемы, достоверность и обоснованност выводов по проведенному исследованию, их соответствие заявленной цели, апробация результатов исследования, рекомендации для внедрения в производство или учебный процесс и т.д. (это для научной работы)

(для проекта) Проектируемый ассортимент молочных (или др......) продуктов и организация графика технологических процессов на молочно-консервном комбинате позволяют грамотно и комплексно использовать составные части молока. Машины и аппараты, запроектированные в ВКР, позволят достичь высокого уровня механизации и автоматизации технологических процессов и (снизить себестоимость выпускаемых молочных продуктов и тем самым увеличить прибыль от реализации продукции).

8. Замечания по работе и предло ционной работы:	жения по улучшению качества выпускной квалифика
9. Заключение	
Выпускная квалификационная раборительно», «неудовлетворительно»)	га заслуживает оценки «хорошо» («отлично», «удовлетво, а автор работы, $\Phi HO$ — присвоения квалификации при $9.03.03$ — Продукты питания животного происхождения
«»20 года	
<b>Рецензент</b> Фамилия, имя, отчество	
Должность	

Приложение 4

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»

#### АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

#### КАФЕДРА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И ПИЩЕВОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки 19.03.03 – ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

#### ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

(бакалаврская работа)

TEMA:		
Код проекта: ДП 3013 -	19.03.03 18 Группа	
Рорма обучения:	очная	
Исполнитель:	(подпись)	(расшифровка подписи)
Руководитель:	(подпись)	(расшифровка подписи)
ецензент:	(подпись)	(расшифровка подписи)
	Омск 20	

Приложение 5

## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ П.А. СТОЛЫПИНА»

#### АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

#### КАФЕДРА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ И ПИЩЕВОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

Направление подготовки 19.03.03 – ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

	УТВЕРЖДАЮ:
н	ав. выпускающей кафедрой продуктов пита- ия и пищевой биотехнологии С.А. Коновалов (подпись) » 2018 г.
ЗАДАІ НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФ (бакалаврску	ИКАЦИОННУЮ РАБОТУ
СТУДЕНТУ	
(Ф.И.	O.)
Код проекта: <u>ДП 3013 – 19.03.03 -</u> <u>-</u> <u>I</u>	руппа
TEMA:	
	<del></del>
РУКОВОДИТЕЛЬ:	
(Ф.И. Тема утверждена приказом по университету № Дата выдачи задания «»20 г. Срок представления работы на кафедру «»	<u>«»20_</u> г.
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:	

Основная задача квалификационной работы:	
Индивидуальное задание по отдельным разделам:	
	_
Аннотация	
Содержание пояснительной записки. Введение	
Аналитический обзор.	
Объекты и методы исследований.	
Результаты экспериментальных исследований Технологическая часть	
Технологическая часть Техника безопасности при проведении научных исследований.	
Оценка экономической эффективности результатов исследований.	
Заключение	
Библиографический список Приложения: спецификация оборудования производственного корпуса, экспликация зданий	И
сооружений генерального плана.	
ПЕРЕЧЕНЬ ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ	
Электронная презентация	
47	

#### КАЛЕНДАРНЫЙ РАБОЧИЙ ПЛАН

Разделы	Консультанты							
	июнь			Ф.И.О.	Дата	Подпись		
	1	2	3	4				
Аннотация	X							
Содержание пояснительной записки	X							
Введение	X							
Аналитический обзор		Х						
Объекты и методы исследований			Х					
Результаты экспериментальных исследований			Х					
Технологическая часть				X				

Разделы	Консультанты							
	ИЮНЬ		Ф.И.О.	Дата	Подпись			
	1	2	3	4				
Техника безопасности при проведении научных иссле-				X				
дований								
Оценка экономической эффективности результатов				X				
исследований								
Заключение				X				
Библиографический список				X				

Дата проверки	Результаты контрольных проверок Выполнение (в %)		Подпись проверяющего	
	плановое	фактическое		
20-00000				
Задание принял к исполне	(Ф.И.О.)			
	,			
спеваемость студента за период об				
	качество знаний (в %)			
а основании результатов просмотр	а дипломной работы студента (ки)			
афедра считает возможным допуст	ить к защите работы		<del></del>	
	-		(дата)	
an redarmar	С.А. Коновал	OB		
ав. кафедрой	<u>C.71. ROHOBasi</u>	<u> </u>		

#### Заявка

	просит	
наименование организации, рай	он, область	
провести научные исследования г	то актуальной для нас теме:	
название	е темы исследования	
для дальнейшего внедрения получ	енных результатов в произво	одство.
Проведение исследований пракультета	просим поручить обучающем	уся агротехнологического
Указать направление подго	отовки	
направление 19.03.03 – Продукты		ожде-
ния	T	
фамилия	я, имя, отчество обучающегося	
	Руководитель	
	т уководитель /	
организации//		201 г.

#### Декану агротехнологического факультета ФГБОУ ВО Омский ГАУ Гайвасу А.А.

	Заявка	
наименование организа	ции, район, область Прос	гит
провести проектные и опыти	но-конструкторские работы п	о актуальной для нас теме:
	USSPOUND TAME HECKETORSHIP	
	название темы исследования полученных результатов в про	оизволство
чающемуся агротехнологиче Указать направление	е и опытно-конструкторские ского факультета направления подготовки  — Продукты питания живот	я
	фамилия, имя, отчество обучающегося	
организации/	Руководитель / Печать	201 г.

#### Справка о внедрении

Результаты научных исследований на	тему	
название темы		
внедрены (или рекомендуются к внедрению) мышленности		едприятии пищевой про-
Вашим обучающимся		
Экономический эффект составил	рулей.	Ф.И.О.
Руководитель организации м п	//дата	/

## Договор № ______ на размещение выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО Омский ГАУ

Г. «»	201 г.			Омск
	<u> </u>			
-	ударственное образовательной аграрный университет имен Исполнитель,	• -	-	
	на основании доверенно и обучающийся		» направлению	
ки		(шифј	р) (наименован	пие)
именуемый(ая) вор о нижеследун	- в дальнейшем Автор, с др ющем:	`	И.О. полностью	
	1 ПРЕЛМЕТ	ДОГОВОРА		
1.1 Автор перед фикационной	дает, а Исполнитель приним работы	, ,	версию выпусния	кной квали- тему:
	_, ой текст и приложения (дал иотечной системе (ЭБС) испо	-	<b>-</b> / -	

#### 2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

- 2.1 Исполнитель обязан:
- 2.1.1 Использовать материалы Автора только в целях размещения их в электронно-библиотечной системе Исполнителя с доступом для зарегистрированных пользователей.
- 2.1.2 Безвозмездно исправлять по требованию Автора все выявленные недостатки, совершенные по вине Исполнителя.
- 2.2 Исполнитель имеет право:
- 2.2.1 Не принимать материалы для размещения в ЭБС в случае их несоответствия требованиям к оформлению.
- 2.2.2 Изменять условия Договора и корректировать его положения с уведомлением Автора в 10-ти дневный срок с момента изменения условий Договора и по согласованию сторон.
- 2.3 Автор обязан гарантировать, что использование ЭБС предоставленного им по настоящему Договору авторского материала не нарушит права третьих лиц.
- 2.4 Автор имеет право:

- 2.4.1 Использовать предоставленный по настоящему Договору материал самостоятельно, передавать права на него по договору третьим лицам, если это не противоречит настоящему Договору.
- 2.4.2 Заменять предоставленные Исполнителю материалы их новыми версиями.

#### 3. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

3.1 Договор вступает в силу со дня его подписания сторонами и действует в течение 5 (пяти) лет. По истечении указанного срока, Исполнитель оставляет за собой право на продолжение размещения материалов Автора или их исключение из ЭБС Исполнителя.

#### 4. СТОИМОСТЬ ДОГОВОРА

4.1 Автор предоставляет материалы для размещения в ЭБС Исполнителя безвозмездно.

#### 5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

- 5.1 Автор принимает на себя ответственность перед третьими лицами по претензиям к содержанию и форме размещения материала.
- 5.2 Автор несет полную ответственность за точность, правильность и достоверность размещаемых материалов в соответствии с действующим законодательством РФ.
- 5.3 Исполнитель не несет ответственность за содержание размещаемых материалов автора.

#### 6. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 6.1 Все возникающие в период действия настоящего Договора споры и разногласия решаются путем переговоров, а при не достижении соглашения передаются на рассмотрение в суд.
- 6.2 Настоящий Договор составлен в двух экземплярах одинаковой юридической силы, по одному для каждой из сторон.

#### 7. АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Исполнитель:	Автор		
ФГБОУ ВО Омский ГАУ	(ФИО):		
г. Омск-644008, Институтская пло-			
щадь,1			
Банковские реквизиты:			
ИНН 5502030791	Адрес	места	жительства
КПП 550101001			
Получатель: УФК по Омской облас-			
ти (ФГБОУ ВО Омский ГАУ л/с			
20526X41510)	паспорт:	серия	№
Банк получателя: Отделение по Ом-			
ской области Сибирского главного	выдан «	<b>»</b>	20г.
управления Центрального банка	кем		
Российской Федерации.			
Сокращенное: Отделение Омск	дата		выдачи
БИК 045209001			
P/C 40501810500002000483			
Л/С 20526X41510			

OKTMO 52701000		
	Подпись	Фамилия
ФИО		

### ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации в составе ОПОП 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

× to appl 1 app	луктов питания и пишевой биотехнологии;
i) На заседании выпускающей кафедры про, ротокол № 9 от 20.05.2021 Вав. кафедрой, канд. техн. наук, доцент	С.А. Коновалов
EV На раселянии метолической комиссии по	о направлению 19.03.03 Продукты питания животного
о) па заседании методи то происхождения; протокол № 11 от 24.05.2021 Председатель МКН – 19.03.03, канд. ветери	CAPP - II B CTROPHUI
2) Рассмотрен и одобрен внешним экспе	
Начальник лаборатории АО «Омский беко	V.M. CMMOHORA

### ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ к программе государственной итоговой аттестации в составе ОПОП 19.03.03 – Продукты питания животного происхождения

#### ВЕДОМОСТЬ ИЗМЕНЕНИЙ

Срок, с которого вводится из- менение	Основное содержание изменения и/или дополнения	Инициатор из- менения	Отметка об ут- верждении/ со- гласовании из- менений