



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Приложение к ОПОП ВО

Программа государственной
итоговой аттестации

**Б3.О.02 ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ
РАБОТЫ**

Направление подготовки
2.19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

Профиль подготовки
Технология напитков, хлебобулочных и кондитерских изделий

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Составители:

канд. с.-х. наук, доцент

А.Н.Гусев

канд. с.-х. наук, доцент

И.И. Багаутдинов

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. (рег. номер №211).

Программа государственной итоговой аттестации обсуждена и одобрена на заседании кафедры Технологии общественного питания и переработки растительного сырья 29.03.2018 г. (протокол № 9).

И.о. зав. кафедрой ТОПиПРС, канд. техн. наук

О.Ю.Калужина

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета пищевых технологий 29.03.2018 г. (протокол № 9).

Председатель методической комиссии
факультета пищевых технологий,
канд. с.-х. наук, доцент

А.Н.Гусев

Согласовано:

Руководитель ОПОП ВО

И.И.Багаутдинов

Раздел 1 Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного стандарта по направлению 2.19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профилю Технология напитков, хлебобулочных и кондитерских изделий.

К задачам государственной итоговой аттестации относятся:

- оценка достижения планируемых результатов освоения образовательной программы высшего образования – сформированность у обучающегося общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренных ОПОПВО;

- установление соответствия выпускников общим требованиям, предусмотренным ФГОС ВО по направлению подготовки 2.19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

Раздел 2 Перечень планируемых результатов освоения ОПОП ВО при государственной итоговой аттестации

В результате освоения программы 2.19.03.02 Продукты питания из растительного сырья у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП (содержание компетенций)	Перечень планируемых результатов обучения
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	знать: <ul style="list-style-type: none">- основы методологии научного исследования, включая: метод анализа и построения научных теорий;- методы проверки, подтверждения и опровержения научных гипотез и теорий; системный метод исследования; уметь: <ul style="list-style-type: none">- формулировать научно-обоснованные выводы по результатам теоретических и экспериментальных исследований; владеть: <ul style="list-style-type: none">- навыками выделения главного из общего при использовании различных источников знания: научной и учебной литературы, интернета, защищенных диссертационных работ и других источников;
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	знать: <ul style="list-style-type: none">- нормативы потерь спирта и других материальных ценностей в различных бродильных производствах;- нормы расхода сырья, основных и вспомогательных материалов в различных бродильных производствах;- принципы спиртометрии;- правила организации инвентаризации незавершенного производства;- принципы работы Единой государственной автоматизированной информационной системы учета объема производства и оборота этилового спирта; уметь: <ul style="list-style-type: none">- правильно заполнять учетные и отчетные документы, владеть: <ul style="list-style-type: none">- средствами поиска информации в Сети Интернет.

ОК-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила русского языка и иностранного языка <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли на русском языке; - переводить с иностранного языка технические тексты; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - культурой речи.
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности различных социальных, этнических, конфессиональных групп, их культурные различия <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> толерантно относиться к особенностям различных социальных, этнических, конфессиональных групп <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками эффективного общения людей.
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные достижения и концепции развития науки о пище; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационально организовать свой распорядок дня, режим труда и отдыха; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютерными методами сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в профессиональной деятельности; - средствами поиска информации из различных источников.
ОК-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы законодательства РФ; свои права и обязанности гражданина РФ; - должностные обязанности работников пищевых предприятий. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отстаивать свои конституционные права и трудовые интересы; - работать с нормативно-технической документацией бродильных производств. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами поиска правовой информации.
ОК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различные концепции питания; - принципы здорового образа жизни; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать энергетическую и биологическую ценность продуктов питания; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками для поддержания должного уровня физической подготовленности.
ОК-8	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуа-	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные опасные и вредные производственные факторы; - принципы гражданской обороны; - порядок действия при чрезвычайных ситуациях. <p>уметь:</p>

	ций	<ul style="list-style-type: none"> - оказывать доврачебную помощь пострадавшему при несчастном случае; владеть: - навыками использования средств индивидуальной защиты, противопожарными средствами
ОК-9	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	знать: <ul style="list-style-type: none"> - основы психологии и педагогики; - принципы этики; - правила этикета и делового общения; уметь: <ul style="list-style-type: none"> - вести официально-деловую переписку и разговор; владеть: <ul style="list-style-type: none"> - грамотной устной и письменной речью; - навыками устного и письменного перевода научно-технических текстов с иностранного языка на русский язык.
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	знать: <ul style="list-style-type: none"> - компьютерные методы сбора, хранения и обработки информации, применяемыми в профессиональной деятельности; уметь: <ul style="list-style-type: none"> - работать с пакетами прикладных программ для осуществления своей профессиональной деятельности; владеть: <ul style="list-style-type: none"> - средствами САПР для проектирования технологических линий; средствами ЭВМ для проведения технологических расчетов, связанных с учетом и отчетностью;
ОПК-2	способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	знать: <ul style="list-style-type: none"> - основные методы исследования сырья и готовой продукции. - основные проблемы развития сырьевой базы для производства продукции бродильной промышленности; - способы улучшения качества сырья и готовой продукции бродильных производств; - принципы разработки рецептур напитков; уметь: <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать основное и вспомогательное сырье, материалы, полуфабрикаты и готовую продукцию различных бродильных производств; - разрабатывать рецептуры напитков. владеть: <ul style="list-style-type: none"> - методиками определения органолептических и физико-химических свойств сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции винодельческого и спиртового производств;
ПК-13	способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	знать: <ul style="list-style-type: none"> - санитарные нормы и правила, действующие на пищевых предприятиях; уметь: <ul style="list-style-type: none"> - исследовать свойства пищевой продукции различными методами анализа; - обосновывать выбор методов анализа для исследования свойств продукции;

		<ul style="list-style-type: none"> - оценивать качество пищевой продукции на основе исследования её свойств; - использовать стандарты и нормативные документы при исследовании свойств продовольственного сырья и продуктов питания; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами поиска информации в Сети Интернет.
ПК-14	<p>готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные характеристики сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - схемы анализа основных компонентов пищевых продуктов и современные методы определения компонентов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; - основные требования к качеству готовой продукции; - основы стандартизации и показатели качества сырья и готовой продукции. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с основным и вспомогательным оборудованием лаборатории спиртового и винодельческого производств; - проводить анализы основных показателей качества сырья, вспомогательных материалов, полупродуктов, готовой продукции, побочных продуктов и отходов спиртового и винодельческих производств; - работать с чистыми и производственными культурами спиртовых и винодельческих дрожжей; - обосновывать требования к ведению технологического процесса производства вина и спирта; - заполнять лабораторную и технологическую и отчетную документацию в бродильных производствах; - составлять схемы теххимического контроля винодельческого и спиртового производств. - способами отбора проб всех видов анализируемых объектов в спиртовом и винодельческих производствах; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами отбора проб и пробоподготовки в зависимости от природы объекта и метода анализа; - особенностями проведения стандартных испытаний по определению физико-химических, органолептических показателей свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции бродильной и винодельческой промышленности; - методами планирования исследований и эксперимента.
ПК-15	<p>готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию, структуру, режим работы, мощность предприятий бродильных производств; - требования к качеству сырья, полуфабрикатов и готовой продукции бродильных производств; - основные проблемы развития сырьевой базы для производства готовой продукции бродильных производств; - способы улучшения качества сырья и готовой продукции бродильных производств; - пути рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов;

		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции бродильных производств; - разрабатывать мероприятия по предупреждению возникновения дефектов и брака выпускаемой продукции; - представлять результаты производственной деятельности в форме отчетов; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения органолептических и физико-химических анализы сырья, полупродуктов, готовой продукции бродильных производств, работать на лабораторном оборудовании;
ПК-16	готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процессы хранения сырья, производства и переработки продукции с целью выяснения перспективных технологических решений при строительстве, реконструкции или техническом перевооружении предприятия бродильных производств. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с базовыми пакетами прикладных программ для решения технологических задач; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами поиска информации в Сети Интернет;
ПК-17	способностью владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы теории вероятности и математической статистики <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять результаты производственной деятельности в форме отчетов. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами математической обработки результатов лабораторных, межлабораторных и арбитражных методов анализа; - системами поиска нормативно-технологической документации для предприятий бродильных производств;
ПК-23	способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общие вопросы проектирования промышленных предприятий; - принципы автоматизации проектных работ; - основные правила проектирования и реконструкции промышленных зданий; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - с соблюдением требований ЕСКД и СПДС скомпоновать главный производственный корпус промышленного предприятия; - при реконструкции решать вопросы демонтажа и монтажа строения, конструкций и технологического оборудования; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами САПР при проектировании и оформлении проектно-конструкторской документации.
ПК-24	способностью пользоваться нормативными	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав технического проекта и этапы его выполнения;

	документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	<ul style="list-style-type: none"> - требования к содержанию и оформлению курсового и дипломного проектов. - нормативы потерь спирта и других материальных ценностей в различных бродильных производствах; - нормы расхода сырья, основных и вспомогательных материалов в различных бродильных производствах; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать потери этилового спирта, расходы основного сырья, полуфабрикатов, основных и вспомогательных материалов в различных бродильных производствах; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - системами поиска нормативно-технической документации для строительства;
ПК-25	готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - экономически обосновывать целесообразность строительства или реконструкции предприятия заданной производственной мощности или определить целесообразную производственную мощность в заданной точке строительства; - метрологические основы учета в бродильных производствах; - принципы калибровки и поверки спиртовых мерников и емкостей для спиртосодержащих жидкостей, а также других средств измерений для учета спиртосодержащей продукции; - принципы спиртометрии; - принципы работы Единой государственной автоматизированной информационной системы учета объема производства и оборота этилового спирта; - формы и правила заполнения учетной и отчетной документации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять календарные отчеты по выходу готовой продукции и расходу сырья в основных бродильных производствах; - правильно заполнять учетные и отчетные документы, технологические журналы; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы со спиртовыми мерниками и измерительными лотами и другими средствами измерений для учета спиртосодержащей продукции;
ПК-26	способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности выполнения технологической части технического проекта; - базовые стандартные программные средства <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять на основании норм технологического проектирования расчеты продуктов, вспомогательных материалов, производственных площадей, технологического оборудования с использованием стандартных программных средств; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами и средствами поиска отраслевой нормативно-технической литературы.
ПК-27	способностью обосновывать и осуществлять технологические	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оптимальные технологические режимы работы оборудования ликероводочного производства;

	компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать мероприятия по предупреждению возникновения дефектов и брака выпускаемой продукции; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования по хранению сырья и производству готовой продукции бродильных производств.
--	--	---

Раздел 3 Виды и объем государственной итоговой аттестации

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план по образовательной программе направления 2.19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профилю Технология напитков, хлебобулочных и кондитерских изделий.

Государственная итоговая аттестация включает выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Объем ГИА составляет 6 зачетных единиц или 216 часов, том числе 1 зачетная единица или 36 часов в форме контактной работы, 5 зачетных единиц или 180 часов – самостоятельная работа обучающегося. Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы осуществляется в течение 4 недель на завершающем году обучения.

Раздел 4 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

4.1 Общие требования к выпускной квалификационной работе

ВКР выполняется на актуальную тему, которая соответствует области, объектам и видам профессиональной деятельности по направлению подготовки.

Объект, предмет и содержание ВКР должны соответствовать направлению подготовки и профилю образовательной программы.

Выпускная квалификационная работа выполняется обучающимся по материалам, собранным им лично за период обучения.

4.2 Требования к объему и структуре выпускной квалификационной работы

Требования к содержанию и оформлению дипломного проекта

Дипломный проект состоит из расчетно-пояснительной записки и графической части.

Расчетно-пояснительная записка представляется в объеме 70-90 страниц формата А4 машинописного текста (без "Приложений"). Кроме расчетно-пояснительной части, она должна включать титульный лист, задание по дипломному проектированию, отзыв руководителя, оглавление, рецензию.

Графическая часть должна содержать не менее 5 листов чертежей формата А1.

В расчетно-пояснительной записке требуется четкая запись, убедительная аргументация, краткость и точность формулировок. Оформление записки осуществляется в соответствии с требованиями СТО 0493582-003-200941 Стандарт организации. Самостоятельная работа студента. Оформление текста рукописи.

Чертежи должны быть оформлены в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Примерный состав расчетно-пояснительной записки

№ п/п	Раздел	Объем, страниц
1	Титульный лист	1
2	Задание по дипломному проектированию	1
3	Оглавление	1-2
4	Введение	1-2
5	Технико-экономическое обоснование.	3-5
6	Технологическая схема и ее обоснование	4-8
7	Расчет продуктов, тары и вспомогательных материалов	15-20
8	Расчет и подбор оборудования	10-15
9	Расчет складских помещений	2-3
10	Расчет расхода тепла, пара, энергии, воды, холода, сжатых газов	3-5
11	Учет и контроль производства	4-5
12	Охрана труда и техника безопасности	3-5
13	Охрана окружающей среды	4-6
14	Архитектурно-строительная и санитарно-техническая часть	3-5
15	Экономическая часть	12-20
16	Заключение	1-2
17	Перечень использованной литературы	3-5
18	Приложения	1-2
19	Спецификация оборудования	3-5

Примерный состав графической части приводится ниже, причем конкретный состав графической части выбирается дипломником таким образом, чтобы эта часть наиболее полно отражала объем выполненной работы.

Каждый чертеж должен иметь в правом нижнем углу стандартный штамп.

Примерный состав графической части

№ п/п	Раздел	Объем, листов
1	1. Генплан (по согласованию с руководителем)	1
2	2. Технологическая схема производства	1-2
3	3. поэтажные планы производственного корпуса с размещением основного оборудования	1-2
4	4. Разрезы производственного корпуса с размещением основного оборудования	1-2
5	5. Таблица основных технико-экономических показателей	1

Технологическая схема должна представлять все процессы и аппараты в их технологическом порядке. При этом необходимо соблюдать определенную пропорциональность и придерживаться поэтажного размещения аппаратов.

Движение полупродуктов на схеме показывается сплошной линией, которая должна сохраняться для всех продуктов, начиная от сырья и кончая готовой продукцией.

Продуктовые коммуникации или трубопроводы подводятся и отводятся к точкам аппаратов и машин, существующих в натуре. При этом стрелками обозначается направление движения продукта.

Продуктовые коммуникации не должны пересекать оборудование. В противном случае делается обвод, а при большой их протяженности между отдельными аппаратами они могут быть

прерваны. В этом случае на одном конце прерванной линии дается указание, к какой позиции на схеме данная коммуникация должна быть подведена, а на противоположном конце - от какой позиции данная коммуникация подводится.

По вспомогательным коммуникациям (вода, пар, углекислота, сжатый воздух и т.п.) можно показать лишь вводы и выходы по аппаратам, приняв определенные условные обозначения. В левом нижнем углу схемы оставляют полосу шириной около 200 мм, где показывают все принятые условные обозначения по форме. Между условным обозначением и штампом помещают экспликацию оборудования по форме. Экспликация оборудования указывается на каждом чертеже, в то время как спецификация выполняется общей и приводится отдельно.

Если технологическая схема не умещается на одном листе, склеивать листы не рекомендуется. Все оборудование схемы нумеруется. Планы вычерчиваются для каждого этажа зданий в масштабах 1:100, в отдельных случаях - 1:200, 1:50.

На планах должно быть размещено все технологическое оборудование производства, все участки и службы, складские помещения и помещения санитарно-бытового и культурно-бытового назначения. Кроме того, наносят колонны, каркасы здания, рабочие антресоли и рабочие площадки, стены и перегородки, ограждения перепадов высот, лестничные площадки и т.п.

Требования к содержанию и оформлению дипломной работы

Содержание, структура и объем дипломной работы определяется совместно с научным руководителем в индивидуальном порядке. Тематика работы и объем экспериментальных исследований обсуждаются на заседании кафедры.

Руководство и консультирование

В целях оказания выпускнику теоретической и практической помощи в период подготовки и написания ВКР кафедра определяет ему научного руководителя. Научный руководитель от кафедры утверждается приказом ректора университета. Как правило, им является преподаватель кафедры, под руководством которого студент проходил производственную и преддипломную практику (научно-исследовательскую).

Руководитель ВКР обязан:

- оказать помощь студенту в выборе темы ВКР и разработке плана её выполнения;
- оказать помощь в выборе методики проведения исследования;
- дать квалифицированную консультацию по подбору литературных источников и фактических материалов, необходимых для выполнения работы;
- осуществлять систематический контроль за ходом выполнения ВКР в соответствии с разработанным планом и графиком;
- после выполнения ВКР дать оценку качества ее выполнения и соответствия требованиям, предъявляемым к ней (отзыв руководителя);
- проводить предзащиту ВКР с целью выявления готовности студента к ее защите.

Обучающемуся, выполняющему ВКР, следует периодически (по обоюдной договоренности, примерно раз в неделю) информировать научного руководителя о ходе подготовки ВКР, консультироваться по вызывающим затруднения или сомнения вопросам, обязательно ставить в известность о возможных отклонениях от утвержденного графика выполнения работы.

Выпускнику следует иметь в виду, что научный руководитель не является редактором ВКР и поэтому не должен поправлять все имеющиеся в нем теоретические, методологические, стилистические и другие ошибки.

На различных стадиях подготовки и выполнения ВКР задачи научного руководителя изменяются.

На первом этапе подготовки научный руководитель советует, как приступить к рассмотрению темы, корректирует план работы и дает рекомендации по списку литературы.

В ходе выполнения работы научный руководитель выступает, в основном, как оппонент, указывает дипломнику на недостатки аргументации, стиля и т.п., советует, как их лучше устранить.

Рекомендации и замечания научного руководителя студент должен воспринимать творчески. Он может учитывать их или отклонять по своему усмотрению, так как ответственность за теоретически и методологически правильную разработку и освещение темы, качество содержания и оформление ВКР полностью лежит на нем, а не на научном руководителе.

Рецензирование ВКР

Для получения объективной оценки труда выпускника проводится рецензирование ВКР специалистами в соответствующей области.

Состав рецензентов утверждается приказом ректора по рекомендации кафедр и деканата. В качестве рецензентов могут привлекаться также специалисты профильных и научно-исследовательских организаций, преподаватели вузов или данного вуза, если они работают на другой кафедре.

Завершенная ВКР, подписанная студентом, руководителем, консультантами и заведующим кафедрой передается рецензенту.

Подготовка к защите ВКР

Выпускник, получив положительный отзыв о ВКР от научного руководителя кафедры, заключение рецензента и разрешение заведующего кафедрой о допуске к защите, должен подготовить доклад на 7-10 минут, в котором четко и кратко изложить основные положения ВКР, при этом используя наглядный графический материал (презентация), согласованный с научным руководителем.

Основные требования к докладу на защите ВКР:

- представление темы ВКР;
- актуальность проблемы;
- цель и задачи исследования;
- методы исследования;
- количественная и качественная оценка основных показателей;
- полученные результаты;
- основные выводы по проблеме;
- предлагаемые рекомендации;
- степень внедрения и область применения;
- предполагаемая эффективность и влияние на финансово-экономические результаты деятельности исследуемой организации.

Цифровые данные в докладе приводятся только в том случае, если они необходимы для доказательств или иллюстрации того или иного вывода.

Доклад должен быть кратким, содержательным и точным, формулировки обоснованными и лаконичными, а также содержать выводы и предложения.

Защита ВКР проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии (далее ГЭК) при проведении государственной итоговой аттестации (далее ГИА). В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не более 6 человек, из которых не менее 50% являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности, остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу данной организации. Председатель ГЭК утверждается приказом директора департамента научно-технической политики и образования МСХ РФ. Состав ГЭК по факультету утверждается приказом ректора. На заседании ГЭК присутствуют руководители

ВКР, рецензенты, а также студенты и все заинтересованные лица. Информацию о графике работы ГЭК предоставляет деканат факультета.

Порядок защиты ВКР

Защита ВКР происходит на открытом заседании ГЭК в следующей последовательности:

- секретарь ГЭК объявляет фамилию, имя и отчество автора, и тему ВКР, а также средний балл, полученный студентом за весь период обучения;
- студент в отведенное ему время (в пределах 7-10 минут) излагает основное содержание ВКР, уделив особое внимание предлагаемым в ней выводам и рекомендациям. Доклад иллюстрируется мультимедийными слайдами (презентацией) или раздаточными материалами;
- после этого автору ВКР членами ГЭК и присутствующими задаются вопросы; в обсуждении может принять участие каждый присутствующий на защите. Ответы на вопросы, их полнота и глубина влияют на оценку ВКР, они должны быть тщательно продуманы и лаконичны;
- заслушивается отзыв научного руководителя (личное участие);
- зачитывается рецензия на ВКР (лично рецензентом или одним из членов ГЭК - в случае отсутствия рецензента). Студент, не согласный с отдельными замечаниями рецензента, может дать соответствующие разъяснения;
- оценка выносится только после обсуждения членами ГЭК самой защиты с учетом оценок, данных рецензентом и руководителем ВКР.

Задача ГЭК - выявление подготовленности студента к профессиональной деятельности и принятие решения о том, можно ли выпускнику выдать диплом бакалавра. Поэтому при защите студенту важно показать не только то, как работали отрасль или предприятие, но и то, что сделано им самим при изучении проблемы.

Вопросы, которые задают члены ГЭК и присутствующие могут относиться к темам ВКР или специальных курсов по менеджменту в туризме, маркетингу в туризме, экономике в туризме, стратегическому планированию в туризме и т.п., поэтому студенту перед защитой целесообразно восстановить в памяти основное содержание специальных курсов и особенно те разделы, которые имеют прямое отношение к теме ВКР.

Вопросы, в случае необходимости, можно записать и подготовить ответы, при этом разрешается пользоваться ВКР. По докладу и ответам на вопросы комиссия судит о широте кругозора выпускника, его эрудиции, умении публично выступать, и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

4.3 Оценочные материалы для государственной итоговой аттестации

Общую оценку ВКР определяют члены ГЭК на коллегиальной основе с учётом соответствия содержания заявленной теме, глубины её раскрытия, соответствия оформления принятым стандартам, проявленной во время защиты, способности студента демонстрировать собственное видение проблемы и умение мотивированно его отстаивать, владения теоретическим материалом, способности грамотно его излагать и аргументированно отвечать на поставленные вопросы. Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Оценки ВКР даются членами ГЭК по проведению ГИА на закрытом заседании и объявляются студентам-выпускникам в тот же день после подписания соответствующего протокола заседания комиссии.

Перечень критериев для оценки ВКР и формируемые компетенции

Критерии	Основные показатели оценки результата ВКР	Формируемые компетенции
Актуальность, цель и задачи исследований, научная новизна	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие темы исследования профилю направления подготовки; - актуальность работы; - обоснованность сформулированных задач исследования и плана работы в соответствии с утвержденной темой; - инновационность подхода к постановке задач исследования и к выбору путей их достижения; - полнота сформулированности цели и задач исследования для раскрытия темы; - наличие заявки на выполнение работы по данной теме от организаций, деятельность которых связана с профилем реализуемой программы. 	ОК-1, ОК-2, ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ПК-13, ПК-24, ПК-27
Содержание работы	<ul style="list-style-type: none"> - полнота привлеченного материала, степень логической структурированности работы, взаимосвязь ее частей, умение логично вести исследование, выражать авторское мнение на проблему, научно аргументировать свою позицию; - соответствие работы по содержанию - теме исследования, по структуре - требованиям, предъявляемым к ВКР данной программой и методическими указаниями к выполнению ВКР; - умение логически верно, аргументировано и ясно строить письменную речь, 	ОПК-2; ПК-13, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 26, 27
Выводы и практическая значимость работы, апробация ВКР	<ul style="list-style-type: none"> - наличие практических рекомендаций по решению поставленной в работе проблемы; - достоверность и обоснованность выводов по проведенному исследованию, их соответствие заявленной цели; - апробация результатов исследования (доклады на научном семинаре или конференции, публикации, рекомендации к внедрению и др.); - наличие справки от организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы, о внедрении результатов исследования, представленных в ВКР 	ОК-2, ОК-3, ОК-6, ОК-4, ОК-7.
Качество оформления работы	<ul style="list-style-type: none"> - использование информационных технологий для получения, хранения, переработки информации и управления информацией; - соответствие оформления работы действующему стандарту организации (СТО), требованиям проверки на предмет заимствования 	ОК-3, ОК-7, ОК-5
Обзор и источники литературы	<ul style="list-style-type: none"> - полнота привлеченного материала, актуальность используемых источников литературы, степень логической структурированности работы, взаимосвязь ее частей, умение логично вести исследование, выражать 	ОК-1,2,5-8, ОПК-2; ПК-13, 15, 16, 17, 23, 24, 25, 26, 27

Критерии	Основные показатели оценки результата ВКР	Формируемые компетенции
	авторское мнение на проблему, научно аргументировать свою позицию;	
Иллюстративный материал, акты испытаний / внедрения, приложения	- достоверность и обоснованность результатов по проведенному исследованию, их соответствие заявленной цели; - соответствие иллюстративного материала требованиям действующего стандарта организации (СТО)	ОК-5-8, ПК-16
Качество защиты ВКР	- степень структурированности и логичности доклада использование демонстрационного материала, его презентабельность (наличие презентации); - научная аргументация и защита своей точки зрения четкость и аргументированность выводов по результатам исследования; - четкость и аргументированность позиции обучающегося при ответе на вопросы членов ГЭК, на замечания руководителя и рецензента	ОК-3,4,7,9
Ритмичность выполнения разделов ВКР	- своевременность выполнения календарного плана подготовки ВКР	ОК-5

4.4 Государственная итоговая аттестация для обучающихся из числа инвалидов

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

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении ГИА;

- 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 ГЭК);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении ГИА 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 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 ВКР - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможно-

стями здоровья обеспечивается 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 ГИА подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете).

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).

Раздел 5 Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

Наименование литературы

1. Домарецкий, В. А. Технология экстрактов, концентратов и напитков из растительного сырья [Текст] : учебное пособие / В. А. Домарецкий . - Москва : ФОРУМ, 2015. - 443 с.
2. Производство водок и ликероводочных изделий [Текст] : учебное пособие / И.И. Бурачевский [и др.]. – М. : ДеЛи принт, 2009. – 324 с.
3. Производство бальзамов и сиропов [Текст] : учеб. пособие / Е. Ю. Егорова [и др.]. - СПб. :

- Профессия, 2011. – 406 с.
4. Технология безалкогольных напитков [Текст] : учебник для студентов вузов / [Л. А. Оганесянц и др. ; под ред. Л. А. Оганесянц]. - СПб. : Гиорд, 2012. - 340 с.
 5. Бурашников, Ю. М. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда на предприятиях пищевых производств [Текст] : учебник для студ. вузов / Ю.М. Бурашников, А. С. Максимов. - СПб. : Гиорд, 2007. - 412 с.
 6. Вытовтов, А. А. Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания [Текст] : учебное пособие / А. А. Вытовтов. - СПб. : Гиорд, 2010. - 228 с.
 7. Ковалевский, К. А. Технология бродильных производств [Текст] : учеб. пособие / К. А. Ковалевский. - Киев : [Инкос], 2004. – 340 с.
 8. Пряно-ароматические и лекарственные растения в производстве алкогольных напитков [Текст] / [В. А. Поляков и др.] ; Всерос. НИИ пищевой биотехнологии Россельхозакадемии, АН РБ , Отд-ние химико-технологических наук. - М. : ВНИИПБТ, 2008. - 377 с.
 9. Калинина, В.М. Охрана труда на предприятиях пищевой промышленности [Текст] : учебник / В. М. Калинина. - М. : Академия, 2010. - 317 с.
 10. Фараджева, Е. Д. Общая технология бродильных производств [Текст] : учебник / Е. Д. Фараджева, В. А. Федоров. - М. : Колос, 2002. – 408 с.
 11. Гулак, Л.И. Проектирование производственных зданий пищевых предприятий [Текст] : учеб. пособие / Л.И. Гулак, И.Н. Матющенко, А.М. Гавриленков. – СПб. : Проспект Науки, 2009. – 400 с.
 12. Зайчик, Ц.Р. Курсовое и дипломное проектирование технологического оборудования пищевых производств [Текст] : учеб. пособие / Ц.Р. Зайчик, А.И. Драгилев, Б.Н. Федоренко. – 2-е изд., доп. и испр. – М. : ДеЛи принт, 2004. -152 с.
 13. Ковалевский, К. А. Технология бродильных производств [Текст] : учеб. пособие / К. А. Ковалевский. - Киев : [Инкос], 2004. - 340с.
 14. Ковалевский, В.И. Проектирование технологического оборудования и линий [Текст] : учеб. пособие / В.И. Ковалевский. – СПб. : Гиорд, 2007. – 316 с.
 15. Ковалевский, В. А. Технология и техника виноделия [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов / В. А. Ковалевский, Н. И. Ксенжук, Г. Ф. Слезко. - Киев : [Инкос], 2004. - 560 с.
 16. Косюра, В. Т. Основы виноделия [Текст] : учеб. пособие / В. Т. Косюра, Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. - М. : ДеЛи принт, 2004. - 440 с.
 17. Кретов, И.Т. Инженерные расчеты технологического оборудования предприятий бродильной промышленности [Текст] : учеб. пособие / И.Т. Кретов, С.Т. Антипов, С.В. Шахов. – М. : КолосС, 2004. – 392 с.
 18. Польшалина, Г.В. Аналитический контроль производства водок и ликероводочных изделий [Текст] / Г.В. Польшалина. – М. : ДеЛи принт, 2006. – 464 с.
 19. Помозова, В. А. Производство кваса и безалкогольных напитков [Текст] : учеб. пособие / В. А. Помозова. - СПб. : Гиорд, 2006.
 20. Тихомиров, В. Г. Технология и организация пивоваренного и безалкогольного производств [Текст] : учебник / В. Г. Тихомиров. - М. : КолосС, 2007. - 460 с.
 21. Федоренко, Б. Н. Инженерия пивоваренного солода [Текст] : учеб. пособие / Б. Н. Федоренко. - СПб. : Профессия, 2004. - 246 с.
 22. Технология спирта [Текст] : учебник / В.Л.Яровенко [и др.]. – М. : Колос, 2002. – 464 с.
 23. Проектирование, конструирование и расчет техники пищевых технологий [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / [С. Т. Антипов и др.] ; под ред. В. А. Панфилова. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2013. - 910 с.
 24. Занько, Н. Г.Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; ред. О. Н. Русак. - 14-е изд., стер. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2016. - 671 с.
 25. Методы теххимического контроля в виноделии [Текст] / под ред. В. Г. Гержиковой . - Симферополь : Таврида, 2002. - 258 с.
 1. Ананьин А.Д., Юхин Г.П., Нешитая Г.Ф. Бизнес-планирование в дипломных проектах по агроинженерии. – М.: КолосС, 2007. – 183 с.
 2. Васюкова А. Т. Современные технологии хлебопечения [Текст]: учеб.-практ. пособие / А. Т. Васюкова,

- В. Ф. Пучкова. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2009. - 223 с.
3. ВНТП 01-87 Инструкция по технологическому проектированию предприятий макаронной промышленности
 4. ВНТП 02-92 Нормы технологического проектирования предприятий хлебопекарной промышленности. Часть II. Пекарни.
 5. ВНТП 02-92 Нормы технологического проектирования предприятий хлебопекарной промышленности. Часть I. Хлебозаводы.
 6. ВНТП 21-92 Нормы технологического проектирования предприятий кондитерской промышленности./ Гипропищепром. – 21 – 92. – М.: 1992. – 158 с.
 7. Губайдуллин, Н.М. Методические указания к разработке раздела к разработке раздела «Безопасность и экологичность производства (проекта)» выпускных квалифицированных работ [Текст]: учебное пособие / Н.М. Губайдуллин, В.З. Фасхутдинов. – Уфа: БГАУ, 2015. – 24 с.
 8. Гулак, Л.И. Проектирование производственных зданий пищевых предприятий [Текст]: учебное пособие / Л.И. Гулак, И.Н. Матющенко, А.М. Гавриленков. – СПб.: Проспект Науки, 2009. – 400 с.
 9. Драгилев А. И. Основы кондитерского производства [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. И. Драгилев, Ф. М. Хамидуллин. -СПб. : Троицкий мост, 2011. - 360 с. – Режим доступа: <http://www.trmost.ru/userfiles/flash/tokp/index.html?!ZTBUbLmUdShdmksy&905227423952&20#/2/zoomed>
 10. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование кондитерского производства [Электронный ресурс] : учебное пособие/ А. И. Драгилев, Ф. М. Хамидуллин. - СПб. : Троицкий мост, 2011. - 360 с. – Режим доступа: <http://www.trmost.ru/userfiles/flash/tokp/index.html?!ZTBUbLmUdShdmksy&792179305878&20>
 11. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование кондитерского производства [Текст] : учебное пособие для студ. вузов, обучающихся по спец. 260202 "Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий" направления подготовки дипломированного специалиста 260200 "Производство продуктов питания из растительного сырья", направлению подготовки дипломированного специалиста 260200 "Пищевая инженерия", направлению подготовки бакалавра техники и технологии 260100 "Технология продуктов питания" : рек. УМО по образованию / А. И. Драгилев, Ф. М. Хамидуллин. - СПб. : Троицкий мост, 2011. - 360 с.
 12. Калачев, М. В. Малые предприятия для производства сахарных и мучных кондитерских изделий [Текст] : учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Пищевая инженерия" и "Производство продуктов питания из растительного сырья" : рек. УМО по образованию / М. В. Калачев. - М. : ДеЛи принт, 2009. - 334 с.
 13. Калашин Ю.А. и др. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий [текст]. Учебное пособие. –М.:ДеЛи принт, 2012 г. – 192 с.
 14. Козлова А.В. Альбом условных обозначений технологического оборудования кондитерских предприятий. [Текст]/А.В. Козлова. – М.:ДеЛи принт, 2005. – 108 с.
 15. Корячкина, С. Я. Технология мучных кондитерских изделий [Текст] : учебник для студ. вузов, обучающихся по спец. 260202 "Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий" направления подготовки дипломированного спец. 260200 "Производство продуктов питания из растительного сырья" и по направлению подготовки бакалавра техники и технологии по направлению 260100 "Технология продуктов питания" : рек. УМО по образованию / С. Я. Корячкина, Т. В. Матвеева. - СПб. : Троицкий мост, 2011. - 397 с.
 16. Корячкина, С. Я. Технология мучных кондитерских изделий [Электронный ресурс]: Учебник / С. Я. Корячкина, Т. В. Матвеева. – СПб. : Троицкий мост, 2011. – 400 с. – Режим доступа: <http://www.trmost.ru/userfiles/flash/tmki/index.html?!ZTBUbLmUdShdmksy&792179305878&18#/2/zoomed>.
 17. Медведев Г. М. Технология макаронных изделий [Текст]: учебник / Г. М. Медведев. - СПб., 2005. - 308 с
 18. НТП-АПК 1.20.02.001-04. Нормы технологического проектирования предприятий малой мощности по производству кондитерских изделий/ Научно-проектный центр "Гипронисельхоз" и ОАО "Гипропищепром -1". – М.: 2004. – 68 с.

19. Олейникова А.Я., Магомедов Г.О. Проектирование кондитерских предприятий. – СПб: ГИОРД, 2005. – 416 с.
20. Олейникова, А. Я. Технология кондитерских изделий [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности 260202 "Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий" направления подготовки дипломированного специалиста 260200 "Производство продуктов питания из растительного сырья": рек. УМО по образованию / А. Я. Олейникова, Л. М. Аксенова, Г. О. Магомедов. - . - СПб. : РАПП, 2010. - . - 669 с.
21. Пашенко Л. П. Технология хлебобулочных изделий [Текст]: учебное пособие / Л. П. Пашенко, И. М. Жаркова. - М.: КолосС, 2008.- 340 с.
22. Проектирование. Конструирование и расчет техники пищевых технологий[Электронный ресурс] : : Учебник / под ред. акад. РАСХН В. А. Панфилова.- СПб.: Издательство Лань, 2013.- 912с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/6599/>.
23. Рецепттуры на карамель/ ВНИИКП. М.: Пищ. пром-сть, 1986. – 246 с.
24. Рецепттуры на конфеты и ирис/ ВНИИКП. М.: Пищ. пром-сть, 1986. – 143 с.
25. Рецепттуры на мармелад, пастилу и зефир/ ВНИИКП. М.: Пищ. пром-сть, 1986. – 143 с.
26. Рецепттуры на печенье, галеты и вафли/ ВНИИКП. М.: Пищ. пром-сть, 1969. – 552 с.
27. Ситдикова, Г.З. Методическое пособие по разработке экономической части дипломной работы (проекта) [Текст]: учебное пособие / Г.З. Ситдикова. – Уфа: БГАУ, 2015. – 16 с.
28. Стабровская, О.И. Проектирование хлебопекарных предприятий: Учебное пособие / О.И. Стабровская, А.С. Романов, А.С. Марков. – СПб.: Троицкий мост, 2011. – 224 с.
29. Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий [Текст] : - СПб. : Гиорд, 2005 Ч. I : Технология хлеба / Л. И. Пучкова, Р. Д. Поландова, И. В. Матвеева. - 2005. - 557 с.
30. Хозяев, И. А. Проектирование технологического оборудования пищевых производств [Текст] : учебное пособие / И. А. Хозяев. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2011. - 272 с.
31. Хромеенков В. М. Технологическое оборудование хлебозаводов и макаронных фабрик [Текст]: учебник / В. М. Хромеенков. - СПб. : Гиорд. – 2008 Ч.1 : Технологическое оборудование отрасли. - 2008. - 472 с.
32. Цыганова Т. Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий [Текст]: учебник / Т. Б. Цыганова. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 447 с.

программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. ЭБС znanium.com: <http://www.znaniium.com>
2. ЭБС Лань <http://e.lanbook.com/>
3. ЭБС Проспект науки <http://www.prospektnauki.ru/>
4. ЭБС Троицкий мост <http://www.trmost.ru/>
5. Электронная библиотека Башкирского ГАУ <http://biblio.bsau.ru/>

перечень информационных технологий

<http://www.fsrar.ru/> официальный сайт Федеральной службы по регулированию алкогольного рынка.

(<http://elibrary.ru>) Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU

(www.cnsnb.ru/) Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии

(www.reglament.pro) Справочная информационная система «Регламент»

Раздел 6 Материально-техническое обеспечение ГИА

№ п/п	Наименование
1	Учебные аудитории №301, 302, 312, 316 шестого корпуса БГАУ, проекторы BenQ MS510, Acer XD1250P, нетбук iRU кафедры ТОПиПРС
2	Аудитория для самостоятельной работы №313/6 (компьютерный класс)

Оценочный лист государственной итоговой аттестации

ФИО обучающегося _____

		Критерии оценки	Оценка	Оценка за подготовку и защиту ВКР
Оценка за подготовку и защиту ВКР	Актуальность, цель и задачи исследований, научная новизна	тема работы актуальна; цель и задачи четко и правильно сформулированы, соответствуют теме исследования; имеется научная новизна	5	
		тема работы актуальна; цель четко сформулирована, задачи не в полной мере соответствуют цели исследования; имеется научная новизна	4	
		тема работы не достаточно актуальна; цель и задачи исследований сформулированы некорректно или не соответствуют теме исследования; имеется научная новизна	3	
		тема работы не актуальна; цель и задачи исследований сформулированы некорректно и не соответствуют теме исследования; отсутствует научная новизна	2	
	Содержание работы	полностью раскрывает тему и соответствует поставленным целям и задачам; исследование выполнено самим автором в условиях хозяйства (организации)	5	
		в неполном объеме даются ответы на поставленные вопросы; исследование выполнено самим автором в условиях хозяйства (организации)	4	
		тема работы раскрыта поверхностно; исследование выполнено самим автором в условиях хозяйства (организации), но личный вклад автора в исследование незначителен	3	
		тема работы не раскрыта; исследование выполнено самим автором в условиях хозяйства (организации), но личный вклад автора в исследование незначителен	2	
	Выводы и практическая значимость работы, апробация ВКР	выводы достоверны и соответствуют задачам; работа имеет практическое значение; по результатам исследований опубликована научная статья	5	
		выводы не в полной мере соответствуют поставленным задачам, работа имеет практическое значение; по результатам исследований опубликована научная статья	4	
		выводы не в полной мере соответствуют поставленным задачам, работа не имеет практического значения; по результатам исследований опубликована научная статья	3	
		выводы не соответствуют поставленным задачам, работа не имеет практического значения; нет публикаций по результатам исследований	2	
	оформлен	в полном соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР	5	

		наличие некоторых погрешностей в оформлении ВКР	4	
		оформление с несколькими нарушениями требований, предъявляемых к оформлению ВКР	3	
		оформление со значительным количеством нарушений требований, предъявляемых к оформлению ВКР	2	
	Обзор и источники литературы	содержат работы ведущих ученых; труды, опубликованные в течение последних десяти лет; работы иностранных авторов	5	
		содержат работы ведущих ученых; труды, опубликованные в течение последних десяти лет; отсутствуют работы иностранных авторов	4	
		не содержат работ ведущих ученых, опубликованных в течение последних десяти лет, в т.ч. иностранных авторов	3	
		не содержат работ ведущих ученых, опубликованных в течение последних десяти лет, в т.ч. иностранных авторов; количество проанализированных литературных источников меньше рекомендуемого объема	2	
	Иллюстративный материал, акты испытаний / внедрения, приложения	наличие полного иллюстративного материала, отражающего основные положения ВКР; имеются приложения, правильно оформленные акты испытаний / внедрения результатов	5	
		наличие полного иллюстративного материала, в достаточной степени раскрывающего суть ВКР; отсутствуют приложения, либо акты испытаний / внедрения результатов исследований	4	
		иллюстративный материал не всегда соответствует теме; отсутствуют приложения, акты испытаний и акты внедрения результатов исследований	3	
		иллюстративный материал не соответствует теме, либо отсутствует вообще; отсутствуют приложения, акты испытаний и акты внедрения результатов исследований; фотоматериалы заимствованы	2	
	Качество защиты ВКР	доклад полностью отражает суть работы; докладчик хорошо увязывает текст доклада со слайдами презентации, активно комментирует их; дает исчерпывающие ответы на вопросы	5	
доклад отражает суть работы; докладчик не всегда ссылается на слайды презентации; не полные ответы на вопросы		4		
доклад не в полной мере отражает суть работы; докладчик не ссылается на слайды презентации, превышает лимит времени; не полно отвечает на вопросы		3		
доклад не отражает суть работы; докладчик не ссылается на слайды презентации, превышает лимит времени; на большинство заданных вопросов дает неверные ответы		2		

	Ритмичность выполнения разделов ВКР	Все разделы ВКР выполняются и представляются научному руководителю в установленные календарные сроки	5		
		Разделы ВКР представляются научному руководителю с нарушением календарных сроков более чем на 3 дня	4		
		Разделы ВКР представляются научному руководителю с нарушением календарных сроков более чем на 7 дней	3		
		Разделы ВКР представляются научному руководителю с нарушением календарных сроков более чем на 14 дней	2		
	1	Средний балл за подготовку и защиту ВКР	X		
Оценка освоения компетенций	Код компетенции	Содержание компетенции	Ср. балл по итогам промежуточной аттестации*	Оц. балл за подготовку и защиту ВКР	Интегральная оценка**
	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности			
	ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах			
	ОК-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия			
	ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия			
	ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию			
	ОК-6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности			
	ОК-7	способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности			
	ОК-8	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций			
	ОК-9	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия			
	ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых техно-			

	логий			
ОПК-2	способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья			
ПК-13	способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования			
ПК-14	готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций			
ПК-15	готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство			
ПК-16	готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ			
ПК-17	способностью владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья			
ПК-23	способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств			
ПК-24	способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья			
ПК-25	готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений			
ПК-26	способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов			
ПК-27	способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья			
2	Сред. балл за степень освоенности компетенций***	X		
	Оцениваемые показатели	Max оценка	Оценка	
1	Средний балл за подготовку и защиту ВКР	5		
2	Средний балл за степень освоенности компетенций	5		
3	Оценка рецензента	5		
4	Средний балл по диплому	5		
	Итоговая оценка (среднее арифметическое)	5		

** Средний балл по итогам промежуточной аттестации рассчитывается как среднее арифметическое оценок, полученных обучающимся по дисциплинам формирующим данную компетенцию.*

*** Интегральная оценка рассчитывается как среднее арифметическое балла по итогам промежуточной аттестации и оценочного балла за подготовку и защиту ВКР.*

**** В случае, когда промежуточной формой аттестации по дисциплинам, формирующим конкретную компетенцию, являются только «зачеты» - интегральная оценка считается равной оценочному баллу за подготовку и защиту ВКР по данной компетенции, который выставляется членами ГЭК в ходе проведения ГИА.*

