

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ АГРОИНЖЕНЕРИИ ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

СОГЛАСОВАНО

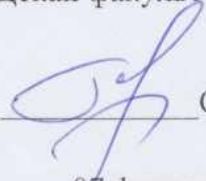
Директор по планированию и
развитию персонала
ООО «Объединение «Союзпищепром»
Ю.Е. Молоканова



09 февраля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ТС в АПК

 С.А. Барышников

07 февраля 2018 г.

Кафедра «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности»

БЗ.Б.01 ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки **19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**

Профиль **Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

Уровень высшего образования – бакалавриат (академический)

Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 12.03.2015 г. № 211. Программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **19.03.02 Продукты питания из растительного сырья**, профиль – **Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**.

Настоящая программа составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – кандидат технических наук, доцент кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности» Шумов А.В.

Программа государственной итоговой аттестации обсуждена на заседании кафедры «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности»

05 февраля 2018 г. (протокол № 6).

Зав. кафедрой «Переработка сельскохозяйственной продукции и безопасность жизнедеятельности»,
доктор технических наук, доцент

А.В. Богданов

Программа государственной итоговой аттестации одобрена методической комиссией факультета технического сервиса в агропромышленном комплексе

07 февраля 2018 г. (протокол № 6).

Председатель методической комиссии
факультета технического сервиса
в агропромышленном комплексе,
кандидат педагогических наук, доцент

Н.В. Парская

Директор Научной библиотеки



Е.Л. Лебедева

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Используемые сокращения.....	4
3. Цель и задачи государственной итоговой аттестации.....	4
4. Результаты освоения ОПОП ВО.....	4
4.1. Виды профессиональной деятельности выпускников.....	4
4.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения ОПОП ВО.....	5
4.3. Этапы формирования компетенций.....	7
5. Формы, объем и сроки выполнения государственной итоговой аттестации.....	19
6. Организация работы государственной экзаменационной комиссии.....	20
7. Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации.....	21
8. Порядок подготовки и процедура защиты выпускной квалификационной работы.....	21
8.1. Выполнение выпускной квалификационной работы.....	21
8.2. Порядок подготовки к защите выпускной квалификационной работы.....	23
8.3. Процедура защиты выпускной квалификационной работы.....	25
8.4. Порядок размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе.....	26
8.5. Рекомендуемая литература для выполнения выпускной квалификационной работы.....	27
8.6. Материально-техническое обеспечение выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.....	29
8.7. Оценочные средства выпускной квалификационной работы.....	30
9. Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов.....	59
10. Права обучающихся на апелляцию.....	60
11. Лист регистрации изменений.....	62

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) определяет процедуру организации и порядок проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования (ОПОП ВО) направления подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (уровень бакалавриата), профиль Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями:

- федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 г. № 211;
- порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636.

2. Используемые сокращения

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ГЭ – государственный экзамен;

ГЭК - государственная экзаменационная комиссия;

ОК – общекультурные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;

ПК – профессиональные компетенции.

3. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации - определение соответствия результатов и качества освоения обучающимися (далее обучающиеся, выпускники) ОПОП ВО требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Задачами государственной итоговой аттестации являются:

- оценка степени подготовленности бакалавра к основным видам профессиональной деятельности: производственно-технологической и расчётно-проектной?
- оценка уровня сформированности у бакалавра необходимых компетенций, для профессиональной деятельности.

4. Результаты освоения ОПОП ВО

4.1. Виды профессиональной деятельности выпускников

Видами профессиональной деятельности бакалавров по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль – Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий являются:

- производственно-технологическая;
- расчётно-проектная.

Выпускник по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

а) производственно-технологическая деятельность:

- обеспечение входного контроля качества свойств сырья и полуфабрикатов;
- управление технологическими процессами производства продуктов питания из растительного сырья на предприятии;
- обеспечение выпуска высококачественной продукции: муки, крупы, крупяных продуктов, комбикормов;
- хлеба, кондитерских и макаронных изделий;
- сахара и сахаристых продуктов;
- жировых продуктов, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов;
- продукции бродильной и винодельческой промышленности;
- субтропических и пищевкусовых продуктов; продуктов общественного питания;
- продуктов детского и функционального питания;
- консервов и пищевых концентратов;
- субтропических и пищевкусовых продуктов;
- реализация мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов;

- организация рационального ведения технологического процесса и осуществление контроля над соблюдением технологических параметров процесса производства продуктов питания из растительного сырья; участие в разработке новых технологий и технологических схем производства продуктов питания из растительного сырья;

- участие в мероприятиях по организации эффективной системы контроля и качества сырья, учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний; осуществление анализа проблемных производственных ситуаций и задач;

б) расчетно-проектная деятельность:

- участие в разработке нормативно-технической и проектной документации для проектирования производства продуктов питания из растительного сырья;

- участие в оценке эффективности производства и технико-экономическом обосновании строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков;

- проведение расчетов для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов;

- отдельных участков предприятий;

- использование систем автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих предприятий.

4.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения ОПОП ВО

Выпускник по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль – Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

- способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-1);

- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-3);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);
- способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6);
- способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-8);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-9);
- б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК);
 - 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 (ОПК-1);
 - способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья (ОПК-2);
- в) профессиональными:
 - способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства (ПК-1);
 - способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-2);
 - способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий (ПК-3);
 - способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин (ПК-4);
 - способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-5);
 - способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья (ПК-6);
 - способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья (ПК-7);
 - готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8);
 - способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли (ПК-9);
 - способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения (ПК-10);
 - готовностью выполнить работы по рабочим профессиям (ПК-11);
 - способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда (ПК-12);
 - способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-13);

- готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций (ПК-14);
- готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство (ПК-15);
- готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ (ПК-16);
- способностью владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-17);
- способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств (ПК-23);
- 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-24);
- готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений (ПК-25);
- способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов (ПК-26);
- способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-27).

4.3. Этапы формирования компетенций

Компетенция	Этап	Показатели сформированности	
ОК-1- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Базовый	Знания	исторических этапов развития, философских, научных, религиозных картинах мироздания, многообразия форм знания, соотношения знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности
		Умения	творчески размышлять о насущных проблемах бытия, ориентироваться в многообразии ценностей человеческого существования
		Навыки	оперирования основными категориями истории и философии, общелогическими и философскими методами познания
	Продвинутый	Знания	Не формируется
		Умения	
		Навыки	
ОК-2- способностью использовать основы экономических знаний	Базовый	Знания	основных экономических законов, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для

при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах			решения профессиональных задач
		Умения	использовать основные экономические законы и понятия для решения профессиональных задач
		Навыки	применения соответствующих методов исследования при решении профессиональных задач
		Знания	федеральных законов и нормативных документов в области производства продуктов питания из растительного сырья, основ экономики и управления предприятием
		Умения	анализировать деятельность предприятия и перспективы развития, ставить цели и задачи в управлении, применять передовые отечественные и зарубежные управленческие технологии
		Навыки	оценки экономических условий деятельности предприятия, знания основ производственных отношений, принципов управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов
ОК-3- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Базовый	Знания	базовой лексики общего и терминологического характера, базовые грамматические конструкции и формы, основы фонетики, обеспечивающие коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
		Умения	использовать знание иностранного языка для поиска профессиональной информации, реферирования и аннотирования текстов на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в пределах изученной тематики и усвоенного лексико-грамматического материала
		Навыки	письменной и устной речи на иностранном языке (подготовленной / неподготовленной монологической / диалогической речи) для осуществления различных видов коммуникации при решении задач межличностного и межкультурного взаимодействия в пределах изученной тематики и усвоенного лексико-грамматического материала
	Продвинутый	Знания	Не формируется
		Умения	

		Навыки	
ОК-4- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Базовый	Знания	о сущности, структуре, функциях, типах и формах культуры, основных достижениях в различных областях культурной практики
		Умения	толерантно воспринимать социокультурные различия
		Навыки	ведения дискуссий и полемики в рамках учебного процесса
	Продвинутый	Знания	Не формируется
		Умения	
		Навыки	
ОК-5- способностью к самоорганизации и самообразованию	Базовый	Знания	динамики экономических, социальных, политических, культурных процессов на различных этапах исторического развития России
		Умения	связно и последовательно излагать учебный материал, самостоятельно делать выводы
		Навыки	подготовки, оформления, презентации и защиты индивидуальной аналитической работы (доклада, реферата)
	Продвинутый	Знания	о своих правах и обязанностях, как гражданина Российской Федерации, лица обучающегося в вузе или работающего на предприятии
		Умения	использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, повышать свою профессиональную квалификацию и мастерство
		Навыки	планирования времени труда и досуга, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения
ОК-6- способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	Базовый	Знания	основных нормативно-правовых документов в различных сферах деятельности
		Умения	использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
		Навыки	применения общеправовых знаний в различных сферах деятельности
	Продвинутый	Знания	сущность и содержание основных правовых понятий, источников права, правовых норм и правовых отношений применительно к различным правовым системам
		Умения	правильно толковать и применять нормативно-правовые акты, анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения

		Навыки	теоретического осмысления и понимания правовых проблем
ОК-7 - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полно- ценной социальной и профессиональной деятельности	Базовый	Знания	о понимании роли физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста, основ физической культуры и здорового образа жизни
		Умения	применять систему теоретических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья. развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств
		Навыки	владения методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных, жизненных и профессиональных целей
	Продвинутый	Знания	Не формируется
		Умения	
		Навыки	
ОК-8 - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Базовый	Знания	приемов первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
		Умения	оказывать необходимую первую медицинскую помощь в условиях чрезвычайных ситуаций
		Навыки	владения приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Продвинутый	Знания	Не формируется
		Умения	
		Навыки	
ОК-9 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Базовый	Знания	лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера
		Умения	анализировать и оценивать социально-коммуникативную информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа
		Навыки	иностранном языке в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения
	Продвинутый	Знания	Не формируется

		Умения	
		Навыки	
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	Базовый	Знания	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; способы решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий
		Умения	использовать основные информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности
		Навыки	работы с компьютером, как средством использования информации и информационных, компьютерных и сетевых технологий при решении производственных технологических задач
	Продвинутый	Знания	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации
		Умения	осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений
		Навыки	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ОПК-2 - способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Базовый	Знания	технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья как объектов управления, системы управления действующими технологическими линиями (процессами)
		Умения	анализировать технологические процессы, как объекты управления; составлять алгоритмы управления процессом, работать с типовыми программами управления
		Навыки	основ программирования на персональном компьютере; информационными технологиями для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья
	Продвинутый	Знания	основных свойств и научных принципов хранения и переработки сырья растительного происхождения, методов расчета

			технологического оборудования
		Умения	планировать и разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья, подбирать и рассчитывать оборудование
		Навыки	методами пооперационной оценки свойств и качества сырья, расчета основных параметров технологического оборудования
ПК-1 - способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	Базовый	Знания	химического состава и основных свойств сырья и полуфабрикатов, их роль при производстве и хранении продуктов питания
		Умения	владеть основными биохимическими понятиями, определять химический состав продуктов растительного происхождения
		Навыки	методами определения химического состава и основных свойств сырья и полуфабрикатов, оценки качества продуктов
	Продвинутый	Знания	физико-химические основы и научные принципы переработки растительного сырья
		Умения	использовать знания физико-химических основ в технологии производства продуктов питания, разрабатывать мероприятия по повышению качества продуктов
		Навыки	разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции
ПК-2 - способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья	Базовый	Знания	методы подбора и эксплуатации технологического оборудования, устройство и расчет типовых схем машин и аппаратов пищевых производств, процессов производства продуктов питания
		Умения	эксплуатировать машины и аппараты пищевых производств, рассчитывать их конструктивные и технологические параметры; анализировать процессы производства продуктов питания, рассчитывать и разрабатывать технологические требования к ним
		Навыки	расчета конструкций машин и аппаратов пищевых производств, анализа типовых процессов при решении задач производства продуктов питания
	Од ви ну	Знания	современные технологии, способы и режимы хранения, прогрессивные методы подбора и

			эксплуатации технологического оборудования
		Умения	оценивать характер изменения свойств и качества продуктов в процессе переработки, осуществлять подбор и эксплуатацию технологического оборудования
		Навыки	контроля технологических и эксплуатационных параметров работы оборудования
ПК-3 - способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	Базовый	Знания	основных закономерностей биотехнологических, химических, биохимических процессов при производстве продуктов питания
		Умения	использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья
		Навыки	биотрансформации свойств сырья и пищевых систем на основе использования фундаментальных знаний в области органической химии, биохимии
	Продвинутый	Знания	методы технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; лабораторные приборы и оборудование для проведения исследования
		Умения	определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции
		Навыки	методами технохимического контроля и учета при переработке различных видов сырья
ПК-4 - способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	Базовый	Знания	основные методы анализа и расчета линейных, нелинейных электрических и магнитных цепей, конструкций, характеристик основных типов электрических машин и электронных устройств
		Умения	рассчитывать электрические цепи; оценивать состояние электрооборудования, электронных приборов и устройств, определять факторы улучшения качества их эксплуатации
		Навыки	инженерной терминологией в области производства технических средств агропромышленного комплекса, навыками решения теоретических и практических задач, связанных с профессиональной деятельностью
	Од ви ну	Знания	фундаментальные разделы физической и коллоидной химии с целью освоения

			технологий продуктов питания из растительного сырья
		Умения	использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья
		Навыки	использования фундаментальных знаний в области физической и коллоидной химии, микробиологии при производстве продуктов питания из растительного сырья
ПК-5 - способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Базовый	Знания	основные разделы физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов
		Умения	использовать основные законы термодинамики и тепломассообмена в профессиональной деятельности при производстве продуктов питания из растительного сырья
		Навыки	определения качества сельскохозяйственных продуктов
	Продвинутый	Знания	влияния факторов окружающей среды на здоровье человека, экологических проблем предприятий для производства продуктов питания из растительного сырья
		Умения	оценивать воздействие факторов окружающей среды на функционирование зерноперерабатывающих предприятий, разрабатывать мероприятия защиты пищевых производств
		Навыки	прогнозирования последствий своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов
ПК-6 - способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	Базовый	Знания	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; способы решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий
		Умения	использовать основные информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности
		Навыки	работы с компьютером, как средством использования информации и информационных, компьютерных и сетевых технологий при решении производственных технологических задач
	Од ви ну	Знания	Не формируется

		Умения	
		Навыки	
ПК-7 - способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья	Базовый	Знания	технологических процессов перерабатывающих производств как объектов управления, системы управления действующими технологическими линиями (процессами)
		Умения	анализировать технологические процессы, как объекты управления, составлять алгоритмы управления процессом, работать с типовыми программами управления процессами производства продуктов питания
		Навыки	использования информационных технологий для решения технологических задач производства продуктов питания из растительного сырья
	Продвинутый	Знания	основные режимы технологических процессов, их контроль и регулирование, технологические и эксплуатационные требования к основным видам оборудования, их устройство и принцип действия
		Умения	разрабатывать технологические и машинно-аппаратные схемы, пооперационные технологические инструкции переработки зернопродуктов
		Навыки	контроля эксплуатационных и технологических параметров работы оборудования
ПК-8 - готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	Базовый	Знания	критерии безопасности пищевой продукции, методы и средства их контроля, требования к системам менеджмента безопасности пищевой продукции и организацию работ по обеспечению безопасности пищевой продукции
		Умения	организовать рациональную систему менеджмента безопасности пищевой продукции на предприятии
		Навыки	методами разработки и внедрения систем менеджмента безопасности на пищевом предприятии
	Продвинутый	Знания	стандартизации, метрологии и сертификации продуктов питания, подтверждения соответствия и аккредитации испытательных лабораторий, условий эксплуатации технологического оборудования
		Умения	проводить оценку качества и сертификацию продуктов питания, разрабатывать стандарты перерабатывающих производств
		Навыки	использовать данные о качестве продуктов питания при проведении процедуры

			стандартизации и сертификации
ПК-9 - способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	Базовый	Знания	принципы, определяющие характер использования технологий при производстве продуктов питания из сырья растительного происхождения, основные свойства пищевого сырья, определяющие качество продукта при различных режимах технологической обработки
		Умения	обосновать требования к технологиям переработки сырья, выбирать и оптимизировать параметры технологических процессов с целью их совершенствования и рационального использования сырьевых ресурсов
		Навыки	методами контроля качества сырья и продуктов растительного происхождения
	Продвинутый	Знания	классификации и ассортимента продуктов питания, особенностей технологий их производства, методов эксплуатации технологического оборудования
		Умения	использовать физические законы для овладения теоретическими основами технологий
		Навыки	работы с нормативной и справочной литературой
ПК-10 - способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	Базовый	Знания	физико-химические и функционально-технологические свойства пищевых ингредиентов, пищевых добавок и биологически активных веществ
		Умения	использовать пищевые добавки с целью улучшения качества готовых продуктов или облегчения протекания процесса переработки сырья с учетом их положительного взаимодействия с другими пищевыми компонентами
		Навыки	прогнозирования воздействия пищевых добавок на показатели качества готовых продуктов или на улучшение процессов переработки сырья
	Продвинутый	Знания	основных параметров технологии, устройство, принцип действия, правил эксплуатации и технического обслуживания к оборудованию для переработки и хранения зерна и зернопродуктов
		Умения	выбирать оптимальные технологические режимы, эксплуатировать технологическое оборудование для переработки и хранения зерна и зернопродуктов, производить его подбор, настройки и регулировки
		Навыки	навыками контроля основных режимов технологии, эксплуатационных и

			технологических параметров работы оборудования
ПК-11 - готовностью выполнить работы по рабочим профессиям	Базовый	Знания	основные свойства пищевого сырья, определяющие качество продукта при различных режимах технологической обработки; содержания основных процессов, протекающих при производстве и хранении
		Умения	обосновать требования к технологиям переработки сырья; управлять биохимическими, микробиологическими, коллоидными и других процессами, протекающими при хранении и переработке сырья
		Навыки	методами контроля качества основного сырья и продуктов растительного происхождения
	Продвинутый	Знания	классификацию, устройство, принцип действия механизмов и систем МТС, причины возникновения неисправностей механизмов
		Умения	выполнять основные регулировочные операции и проверять соответствие МТС, их узлов и агрегатов техническим условиям, применять полученные знания для самостоятельного освоения новых конструкций МТС
		Навыки	управления основными видами, организации эксплуатации и технического обслуживания мобильных транспортных средств
ПК-12 - способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	Базовый	Знания	основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда
		Умения	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и ЧС
		Навыки	навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания»
	Продвинутый	Знания	основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда
		Умения	обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы
		Навыки	способность обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы
ПК-13 - способностью изучать и	Базовый	Знания	анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по

анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования			тематике исследования
		Умения	анализировать научно-техническую информацию
		Навыки	навыками по использованию научно-технической информации
	Продвинутый	Знания	научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
		Умения	анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
		Навыки	способность 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	Базовый	Знания	измерения и наблюдения, составление описания проводимых исследований
		Умения	анализировать результаты исследований
		Навыки	использования результатов исследований при написании отчетов и научных публикаций
	Продвинутый	Знания	проведения измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований
		Умения	использования результатов исследований при написании отчетов и научных публикаций
		Навыки	использования результатов исследований при написании отчетов и научных публикаций
ПК-15 - готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство	Базовый	Знания	производственных испытаний и внедрение результатов исследований и разработок в промышленное производство
		Умения	использовать производственные испытания и результаты исследований и разработок в промышленное производство
		Навыки	внедрения результатов исследований и разработок в промышленное производство
	Продвинутый	Знания	производственных испытаний и внедрение результатов исследований и разработок в промышленное производство
		Умения	использовать производственные испытания и результаты исследований и разработок в промышленное производство
		Навыки	внедрения 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	Базовый	Знания	математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства
		Умения	применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
		Навыки	моделирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
	Продвинутый	Знания	математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства
		Умения	применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
		Навыки	моделирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-17 - способностью владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	Базовый	Знания	методов обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья
		Умения	владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья
		Навыки	обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья
	Продвинутый	Знания	методов обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья
		Умения	владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья
		Навыки	обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья
	Базовый	Знания	содержания и порядок выполнения работ по проектированию и реконструкции перерабатывающих предприятий отрасли

ПК-23 - способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств		Умения	проводить подбор и расчеты по определению количества основного, подъемно-транспортных и отгрузочных средств, их размещению по производственному процессу проектированию
		Навыки	методикой технико-экономического анализа нового проекта или реконструкции действующего предприятия; навыками управления товарными запасами
	Продвинутый	Знания	Не формируется
		Умения	
		Навыки	
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	Базовый	Знания	методы подбора и эксплуатации, устройство и расчет типовых схем машин и аппаратов пищевых производств, процессы производства продуктов питания, закономерности их протекания и расчета
		Умения	эксплуатировать машины и аппараты пищевых производств; анализировать процессы производства продуктов питания, рассчитывать и разрабатывать технологические требования к ним
		Навыки	расчета конструкций машин и аппаратов пищевых производств; анализа типовых процессов при решении задач производства продуктов питания
	Продвинутый	Знания	основных аспектов отраслевого права, правовых основ организации предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья
		Умения	учитывать правовые аспекты при проектировании предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья
		Навыки	правового обеспечения проектирования предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья
ПК-25 - готовностью к работе по техничко- экономическому	Базовый	Знания	экономические основы производства и ресурсы предприятия, ключевые проблемы макроэкономики

обоснованию и защите принимаемых проектных решений		Умения	анализировать основные экономические показатели работы фирмы, выявлять проблемы экономического характера при анализе на микро-и макроуровне
		Навыки	методикой расчета наиболее важных коэффициентов и экономических показателей
	Продвинутый	Знания	принципов управление предприятием, основных методик технико-экономического обоснования производства продуктов питания из растительного сырья
		Умения	анализировать результаты технико-экономического обоснования производства продуктов питания из растительного сырья
		Навыки	оценки экономической эффективности производства продуктов питания из растительного сырья
ПК-26 - способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов	Базовый	Знания	методы выполнения эскизов и технических чертежей и неразъемных соединений; методы построения и чтения сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения
		Умения	использовать для решения прикладных задач основные понятия начертательной геометрии и инженерной графики
		Навыки	опытом выполнения эскизов и технических чертежей деталей и сборочных единиц машин
	Продвинутый	Знания	возможности программных средств компьютерной графики и моделирования
		Умения	использовать для решения прикладных задач основные понятия компьютерной графики и моделирования
		Навыки	опытом создания трёхмерных моделей и выполнения технических чертежей деталей и сборочных единиц машин в графических пакетах AutoCAD и Компас
ПК-27 - способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	Базовый	Знания	методики расчета производственных и вспомогательных площадей и принципов компоновки участков; основные положения по проектированию генерального плана предприятия
		Умения	определять площади производственных и вспомогательных отделений и принципы компоновки участков и построение схем грузопотоков
		Навыки	составления задания на проектирование предприятий для производства продуктов питания из растительного сырья и обосновывать выбор рационального варианта по мощности и размещению предприятий и рассчитывать его основные параметры

	Продвинутый	Знания	Не формируется
		Умения	
		Навыки	

5. Формы, объем и сроки выполнения государственной итоговой аттестации

ГИА относится к базовой части Блока 3 основной профессиональной образовательной программы высшего образования, которая проводится после завершения освоения Блоков 1 и 2 ОПОП ВО и завершается присвоением выпускнику квалификации бакалавр по направлению подготовки направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль – Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий.

ГИА предназначена для определения общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника, определяющих его подготовленность к решению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, способствующих его устойчивости на рынке труда и продолжению образования в магистратуре.

ГИА обучающихся проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

Трудоемкость ГИА

Виды работ	Количество недель	Трудоемкость	
		ЗЕТ	часов
Государственный экзамен(если предусмотрен)	-	-	-
Выполнение выпускной квалификационной работы	3	4,5	162
Защита выпускной квалификационной работы	1	1,5	54
Всего	4	6	216
Вид итогового контроля	Защита ВКР		

ГИА проводится на 4 курсе, во 2 семестре, после прохождения обучающимися преддипломной практики, но не позднее 30 июня.

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

6. Организация работы государственной экзаменационной комиссии

Для проведения государственной итоговой аттестации организуется государственная экзаменационная комиссия (ГЭК), которая действует в течение календарного года.

Председатель ГЭК утверждается до 31 декабря, предшествующего году проведения ГИА Министерством сельского хозяйства РФ по представлению ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (далее Университет). Председатель ГИА утверждается из числа лиц, не работающих в Университете, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председатель организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении ГИА.

Состав ГЭК утверждается приказом ректора Университета не позднее чем за 1 месяц до даты начала ГИА. В состав ГЭК включаются не менее 4 человек, из которых не менее 2 человек являются ведущими специалистами – представителями работодателей или их объединений в

соответствующей области профессиональной деятельности, остальные – лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу Университета и (или) научными работниками Университета и (или) иных организаций, имеющих ученое звание и (или) ученую степень.

Из числа лиц, включенных в состав ГЭК, председателем назначается заместитель председателя.

На период проведения ГИА для обеспечения работы ГЭК из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, научных работников или административных работников Университета председателем ГЭК назначается ее секретарь. Секретарь ГЭК не является ее членом. Секретарь ГЭК ведет протоколы ее заседаний, представляет необходимые материалы в апелляционную комиссию.

Основной формой деятельности комиссий являются заседания. Заседание комиссии правомочно, если в ней участвуют не менее двух третей от числа членов комиссии. Заседания ГЭК проводятся ее председателем, а в случае его отсутствия – заместителем председателя.

Решения ГЭК принимаются простым большинством голосов ее членов, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые комиссией, оформляются протоколами. В протоколе заседания ГЭК по приему государственного аттестационного испытания отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов ГЭК о выявленном в ходе государственного аттестационного испытания уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний ГЭК подписываются председательствующими. Протокол заседания ГЭК также подписывается ее секретарем.

Протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Не допускается взимание платы с обучающихся за прохождение государственной итоговой аттестации.

7. Порядок подготовки к государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации, включая программы государственного экзамена (ГЭ) или требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения, критерии оценки результатов сдачи ГЭ и (или) защиты ВКР, утвержденные Университетом, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания Университет утверждает распорядительным актом расписание государственных аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

При формировании расписания устанавливается перерыв между государственными аттестационными испытаниями продолжительностью не менее 7 календарных дней (если имеется государственный экзамен).

8. Порядок подготовки и процедура защиты выпускной квалификационной работы

8.1. Выполнение выпускной квалификационной работы

Распорядительным актом Университета утверждается перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся (далее - перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала ГИА.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) разрешается подготовка и защита выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу совместно) приказом ректора закрепляется выбранная обучающимся тема и руководитель ВКР из числа работников организации и при необходимости консультант (консультанты).

Подготовка ВКР обучающимися осуществляется по утвержденному календарному учебному графику. Заведующие выпускающими кафедрами и деканы несут персональную ответственность за соблюдение установленных сроков и качество подготовки к защите выполняемых по кафедре ВКР.

В течение двух недель после подписания ректором приказа о закреплении за обучающимися тем и назначении руководителей ВКР, и при необходимости консультантов, последние совместно с обучающимися разрабатывают, уточняют, согласовывают и оформляют задание на выполнение ВКР.

Задание на выполнение ВКР является основанием для разработки руководителем ВКР и обучающимся календарного план-графика подготовки ВКР. Календарный план-график ВКР должен быть составлен в течение одной недели после получения задания на ВКР в двух экземплярах и утвержден заведующим выпускающей кафедрой. Один экземпляр находится у обучающегося, второй - у руководителя ВКР.

При разработке комплексной ВКР каждый обучающийся выполняет свою часть согласно полученному заданию, при этом объем текстового и графического материала с учетом общей части должен быть не менее указанного. Общая часть ВКР (текстовый и графический материал) распределяется между исполнителями.

В отдельных случаях допускается по комплексной ВКР выполнить единую пояснительную записку с указанием авторства конкретных разделов, но с соблюдением вышеприведенных требований к объему, приходящемуся на одного обучающегося.

Требования к выпускной квалификационной работе

Структурными элементами выпускной квалификационной работы являются:

- пояснительная записка;
- комплект чертежей (графический материал);
- опытный образец установки (прибора, детали, устройства, приспособления), изготовление которого приветствуется, но не является обязательным.

Пояснительная записка является текстовым документом объемом 40-60 страниц без учета приложений.

Пояснительная записка должна содержать элементы, располагаемые в следующей последовательности:

- титульный лист;
- листы с заданием на ВКР;
- ведомость выпускной квалификационной работы;
- реферат;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;

- список литературы, использованной при выполнении ВКР;
- приложения.

В приложениях к пояснительной записке в зависимости от темы выпускной работы могут приводиться следующие материалы:

- спецификации; технологические карты;
- формы годовой отчетности предприятий; промежуточные доказательства, формулы и расчеты; схемы (описания) алгоритмов разработанных компьютерных программ; тексты программ для ЭВМ, разработанных в процессе выполнения ВКР; иллюстрации вспомогательного характера; акты внедрения; патенты;
- листы графической части (при выполнении на формате А4-А3, или при представлении графического материала к защите в виде слайдов презентации);
- материалы о внедрении результатов ВКР (акты внедрения в производство или в учебный процесс, отзывы предприятий, заявки на объекты интеллектуальной собственности, научные статьи, опубликованные или направленные для опубликования и т.п.).

Объем графического материала должен составлять 6-8 листов формата А1.

Допускается выполнять графическую часть в электронном виде с представлением на защите в форме мультимедийной презентации.

Требования к содержанию и оформлению пояснительной записки и графической части ВКР представлены в Положении о курсовом проектировании и выпускной квалификационной работе (проекте).

Руководство, контроль и помощь обучающимся в подготовке ВКР

Основными обязанностями выпускающей кафедры по руководству ВКР выпускников являются:

- разработка тематики ВКР;
- организация (совместно с деканатом) выбора обучающимися тем ВКР;
- подбор, распределение и утверждение руководителей ВКР;
- оперативное руководство, контроль, консультирование и помощь обучающимся в процессе подготовки ВКР;
- обеспечение качественного рецензирования ВКР;
- оформление допуска выпускника к защите ВКР.

В течение всего периода подготовки и написания ВКР обучающийся должен систематически встречаться со своим руководителем. Встречи проводятся в соответствии с примерным графиком: вначале не реже трех раз в месяц, а в дальнейшем чаще - по мере подготовки отдельных структурных частей ВКР и возникновения существенных вопросов.

Обязанности руководителей ВКР включают:

- разработку задания обучающимся на выполнение ВКР;
- оказание обучающимся помощи в составлении календарного плана-графика ВКР, а также в подборе необходимой литературы;
- консультирование выпускника по подбору фактического материала, методикам его обобщения, систематизации, обработки и включения в ВКР;
- проведение регулярных встреч и собеседований с обучающимся в ходе подготовки и написания ВКР, оказание ему необходимой организационной и методической помощи;
- контроль над выполнением календарного плана-графика подготовки ВКР;
- проверку качества представленной работы в целом и составление отзыва.

8.2. Порядок подготовки к защите выпускной квалификационной работы

После завершения выполнения обучающимся ВКР проводится ее экспертиза в следующем порядке:

1). Написание и представление руководителем ВКР отзыва с содержанием краткой характеристики отличительных ее особенностей, оценкой квалификации и творческого

потенциала, деловых и других качеств выпускника, проявленных им в период подготовки ВКР, с заключением о соответствии подготовленности обучающегося требованиям ФГОС ВО и присвоения квалификации.

В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель ВКР представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

2). Проведение на выпускающей кафедре нормоконтроля оформления ВКР на соответствие требованиям ГОСТ и стандарта предприятия.

3). Проверка ВКР на объем заимствования в системе «Антиплагиат.ВУЗ», которая осуществляется на выпускающей кафедре. Организует и контролирует работу с системой «Антиплагиат.ВУЗ» председатель методической комиссии факультета.

Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования:

- автор ВКР должен подготовить файл к проверке в виде текстовых файлов в формате doc. Файл объемом более 20 Мб должен быть заархивирован;

- перед проверкой из текста следует изъять следующие листы пояснительной записки: титульный, список литературы, приложения, графики, диаграммы, таблицы, схемы, рисунки, карты;

- в случае неоднократных предварительных проверок название файла не должно меняться, иначе при последующих проверках может быть получен отрицательный результат;

- название файла с текстом ВКР должно содержать фамилию автора;

- загружает и проверяет файл в системе «Антиплагиат.ВУЗ» ответственное на выпускающей кафедре лицо из числа профессорско-преподавательского состава;

- при получении итогового отчета по результатам проверки, заведующий выпускающей кафедрой выдает справку о допуске выпускника к защите ВКР установленной формы;

- к защите допускается обучающийся имеющий в своей работе не менее 50% уникальности текста. В случае, если уникальность текста составляет менее 50 %, решение о допуске к защите ВКР принимается выпускающей кафедрой и оформляется протоколом.

- справка и отчет о проверке в системе «Антиплагиат.ВУЗ» предоставляются в деканат до защиты ВКР. Данные документы вкладываются в личное дело обучающегося.

4). Рассмотрение ВКР на выпускающей кафедре (в том числе предварительная защита обучающимся выполненной ВКР) и принятие решения о ее готовности к защите, что удостоверяется подписью заведующего кафедрой на титульном листе пояснительной записки и в штампах графических листов.

В случаях отказа в допуске к защите вопрос рассматривается на заседании выпускающей кафедры, которая выносит мотивированное решение. При необходимости заведующий кафедрой может организовать предварительную защиту ВКР перед кафедральной комиссией, в этом случае решение о допуске к защите заведующий кафедрой принимает на основе заключения кафедральной комиссии.

5). Рецензирование ВКР. Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками кафедры. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет в ГЭК письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия).

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

Рецензент обязан полностью прочитать пояснительную записку, графическую часть работы. Рецензия на ВКР должна содержать оценку:

- актуальности темы ВКР и ее соответствия выданному заданию;
- новизны предложенных технических и технологических решений;
- профессиональной грамотности и корректности принятых проектных решений;
- использования данных научных исследований;
- практической значимости и перспективности предлагаемых решений, их технико-экономической эффективности;
- соблюдения стандартов ЕСКД и ЕСТД.

В рецензии необходимо отметить замечания по содержанию выпускной квалификационной работы. Рецензия завершается анализом ВКР в целом и оценкой работы по следующей системе:

- оценку «отлично» заслуживает ВКР, выполненная на актуальную тему и содержащая грамотно и глубоко обоснованные решения поставленных задач. Выпускная квалификационная работа может иметь ошибки не принципиального характера;
- оценку «хорошо» заслуживает выпускная квалификационная работа, выполненная на актуальную тему и содержащая наряду с новыми техническими и технологическими решениями ошибки не принципиального характера или недостаточно глубокое обоснование принятых решений;
- оценку «удовлетворительно» заслуживает выпускная квалификационная работа, содержащая недостаточно убедительное обоснование принятых решений и существенные ошибки, свидетельствующие о пробелах в знаниях выпускника, но не ставящие под сомнение достаточность в целом его фундаментальной подготовки;
- оценку «неудовлетворительно» заслуживает выпускная квалификационная работа, содержащая грубые ошибки, количество и характер которых показывают на недостаточность подготовки студента по данному профилю. После получения рецензии вносить изменения в ВКР не разрешается.

Университет обеспечивает ознакомление студента с рецензией и отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

6). Принятие решения декана факультета о допуске ВКР к защите, что основывается на соответствии темы и содержания ВКР профилю подготовки (специальности), мнения выпускающей кафедры о готовности ее к защите и документов о завершении студентом обучения. Допуск ВКР к защите удостоверяется подписью декана на титульном листе.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

8.3. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

К защите каждый выпускник должен разработать тезисы своего доклада, подготовить ответы на замечания рецензента и согласовать их с руководителем ВКР. Защита ВКР происходит на открытом заседании ГЭК. При защите имеют право присутствовать руководитель ВКР, педагогические работники, студенты факультета и другие лица.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

На одно заседание комиссии выносятся для защиты не более десяти-двенадцати ВКР по направлению (профилю) подготовки или до восьми ВКР по специальности. Для защиты одной ВКР отводится до 30 минут, включая до 10 минут на доклад выпускника.

Устанавливается следующий порядок защиты ВКР:

- 1) Приглашение секретарем ГЭК выпускника на защиту;
- 2) Объявление защиты с указанием фамилии, имени, отчества выпускника и темы ВКР - председатель (или ответственный член) ГЭК;
- 3) Характеристика выпускника (направление, профиль, кафедра, руководитель, рецензент, наличие документации, иная информация) - секретарь комиссии;
- 4) Доклад выпускника:
 - цель и основные задачи ВКР;
 - актуальность (с обоснованием) темы ВКР;
 - предмет, объект и задачи исследования (если ВКР имеет научно-исследовательский характер);
 - краткое содержание теоретических вопросов и результатов анализа;
 - основные выводы и практические рекомендации;
 - заключение;

- 5) Ответы студента на вопросы членов комиссии (и аудитории);
- 6) Оглашение отзыва руководителя ВКР - секретарь комиссии;
- 7) Оглашение рецензии на ВКР - секретарь комиссии;
- 8) Обсуждение работы членами комиссии и присутствующими на заседании;
- 9) Завершение защиты — ответы студента на замечания рецензента и выступивших оппонентов.

При защите ВКР вместо плакатов (или наряду с ними) разрешается использовать слайды, фотографии, видеоматериалы с применением средств мультимедиа. Заявка на предоставление и использование необходимых технических средств в день защиты ВКР подается выпускником после оформления допуска к защите. Сопровождение и эксплуатация технических средств осуществляется сотрудниками по сценарию и указаниям выпускника.

Каждый член ГЭК выставляет выпускнику среднюю оценку, комплексно учитывающую качество доклада, ВКР (её содержание и оформление), полноту и правильность ответов на вопросы, общий уровень подготовки студента. Оценка ГЭК определяется как среднее арифметическое из оценок членов ГЭК. При равном числе голосов или в спорных случаях решающим является мнение председателя ГЭК.

Секретарь комиссии заносит оценку защиты ВКР в зачетную книжку студента, на титульном листе ВКР отмечает номер протокола и дата защиты.

Результаты защиты ВКР объявляются студентам в тот же день, после оформления протоколов, председателем государственной экзаменационной комиссии.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

Общие итоги защиты всех ВКР подводятся председателем Государственной экзаменационной комиссии и в последующем обсуждаются на Ученом совете факультета и на кафедрах. По результатам защиты кафедра может рекомендовать отдельные работы для публикации. Выполненные и защищенные ВКР со всеми сопроводительными материалами (акты о внедрении, плакаты, дискеты, слайды и пр.) являются собственностью Университета и хранятся в архиве. Выдача защищенных ВКР отдельным лицам или организациям для ознакомления (или иных целей) допускается только с разрешения ректора.

Обучающиеся, выполнившие ВКР, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту обучающегося той же темы ВКР, либо вынести решение о закреплении за ним новой темы выпускной квалификационной работы и определить срок повторной защиты, но не ранее, чем через год. Студенту, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите ВКР, выдается справка об обучении установленного образца. В соответствии с решением государственной экзаменационной комиссии после успешной защиты студентом ВКР выдается диплом.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или другие уважительные причины) вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА. В данном случае обучающийся должен представить в Университет документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой по неуважительной причине, или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из Университета с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению ОПОП ВО и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее ГИА, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения ГИА указанное лицо по заявлению восстанавливается в Университете на период времени, установленной Университетом, но не менее периода времени, предусмотренный календарным учебным графиком для ГИА по данной ОПОП ВО.

При повторном прохождении ГИА по желанию обучающегося решением Университета ему может быть установлена иная тема ВКР.

8.4. Порядок размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе

Тексты ВКР размещаются в электронно-библиотечной системе университета.

Целью размещения выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе Университета является повышение качества образования обучающихся.

Допуск обучающихся к защите выпускной квалификационной работы осуществляется с учётом размещения текста выпускной квалификационной работы в электронно-библиотечной системе (ЭБС) Университета и проверки содержания ВКР на объём заимствований.

Доступ к полным текстам выпускных квалификационных работ должен быть обеспечен в соответствии с действующим законодательством, с учётом изъятия сведений любого характера (производственных, технических, экономических, организационных и других), 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, в соответствии с решением правообладателя.

Организация сбора текстов ВКР и порядок их размещения в электронно-библиотечной системе производится в соответствии с локальным нормативным актом Университета.

8.5. Рекомендуемая литература для выполнения выпускной квалификационной работы

Основная:

1. Пашенко, Л. П. Технология хлебопекарного производства [Электронный ресурс]: / Пашенко Л.П., Жаркова И.М. – Москва: Лань, 2014. – 672 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/45972>.

2. Пономарева, Е. И. Практикум по технологии отрасли (технология хлебобулочных изделий) [Электронный ресурс] / Пономарева Е.И., Лукина С.И., Алехина Н.Н., Малюткина Т.Н. – Москва: Лань, 2016. – 316 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/72586>.

3. Олейникова, А. Я. Технология кондитерских изделий. Практикум: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Олейникова А.Я., Магомедов Г.О., Плотникова И.В., Шевякова Т.А. – Москва: ГИОРД, 2015. – 600 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/69872>.

4. Рензиева, Т. В. Технология кондитерских изделий [Электронный ресурс] / Рензиева Т.В., Назимова Г.И., Марков А.С. – Москва: Лань, 2017. – 156 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/90058>.

5. Драгилев, А. И. Основы кондитерского производства [Электронный ресурс] / Драгилев А.И., Маршалкин Г.А. – Москва: Лань, 2017. – 538 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/89925>.

6. Дворецкий Д. С. Основы проектирования пищевых производств [Электронный ресурс] / Д.С. Дворецкий; С.И. Дворецкий. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 352 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Университетская библиотека online: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277681>.

7. Драгилев, А. И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское [Электронный ресурс] / Драгилев А.И., Хромеенков В.М., Чернов М.Е. – Москва: Лань, 2016. – 432 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/76267>.

Дополнительная:

1. Корячкина, С. Я. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий [Электронный ресурс]: / Корячкина С.Я., Матвеева Т.В. – Москва: ГИОРД, 2013. – 528 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/58738>.

2. Магомедов, Г. О. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки в производстве кондитерских изделий: учеб. пособие [Электронный ресурс] / Магомедов Г.О., Олейникова А.Я., Плотникова И.В., Лобосова Л.А. – Москва: ГИОРД, 2015. – 440 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/69874>.

3. Юдина, С. Б. Технология продуктов функционального питания / Юдина С.Б. – Москва: Лань, 2017. – 280 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/91277>.

4. Матвеева, Т. В. Мучные кондитерские изделия функционального назначения. Научные основы, технологии, рецептуры [Электронный ресурс] / Матвеева Т.В., Корячкина С.Я. – Москва: ГИОРД, 2016. – 360 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/69879>.

5. Романов, А. С. Экспертиза хлебобулочных изделий [Электронный ресурс] / А. С. Романов. – Москва: Лань, 2017. – 344 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/93775>.

6. Антипов, С. Т. Техника пищевых производств малых предприятий. Производство пищевых продуктов растительного происхождения [Электронный ресурс] / Антипов С.Т., Ключников А.И., Моисеева И.С., Панфилов В.А. – Москва: Лань, 2017. – 812 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/90065>.

7. Бредихин, С. А. Процессы и аппараты пищевой технологии [Электронный ресурс]: / Бредихин С.А., Бредихин А.С., Жуков В.Г., Космодемьянский Ю.В. – Москва: Лань, 2014. – 544 с. Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50164.

Периодические издания:

«Хлебопродукты», «Хлебопечение России», «Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции», «Пищевая промышленность», «Достижения науки и техники в АПК», «Механизация и электрификация сельского хозяйства», «Техника и оборудование для села».

Учебно-методические разработки

1. Методические указания к выпускной квалификационной работе [Электронный ресурс]: для бакалавров очной и заочной форм обучения направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» профиля «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» / сост. А. В. Шумов; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. – Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2017. – 13 с. Доступ из локальной сети: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/kpsxp/256.pdf>.

2. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Технология производства хлеба» [Электронный ресурс]: для бакалавров направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», профиля «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» / сост.: М. Л. Гордиевских, А. В. Шумов; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. – Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015. – 67 с. Доступ из локальной сети: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/kpsxp/102.pdf>.

3. Медико-биологические требования и санитарные нормы производства хлеба и хлебобулочных изделий [Текст]: методические указания к практическим занятиям для бакалавров направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», профилей «Технология хранения и переработки зерна», «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» / сост. А. В. Шумов; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. – Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015. – 20 с. Доступ из локальной сети: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/kpsxp/129.pdf>.

4. Методические указания к практическим занятиям дисциплине «Технология и оборудование хлебопекарных предприятий малой мощности» [Электронный ресурс]: для

бакалавров направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» профиля «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий»/ сост.: А. В. Шумов; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. – Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015. – 50 с. Доступ из локальной сети: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/kpsxp/119.pdf>.

5. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Технологическое оборудование предприятий отрасли» [Электронный ресурс]: для бакалавров направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья» профиля «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» / сост.: А. В. Шумов; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. – Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015. – 80 с. Доступ из локальной сети: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/kpsxp/110.pdf>.

6. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Технологическое оборудование для производства хлеба» [Электронный ресурс]: для бакалавров направления подготовки 19.03.02 «Продукты питания из растительного сырья», профиля «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» / сост. А. В. Шумов; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроинженерии. – Челябинск: Южно-Уральский ГАУ, 2015. – 21 с. Доступ из локальной сети: <http://192.168.0.1:8080/localdocs/kpsxp/103.pdf>.

8.6. Материально-техническое обеспечение выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Перечень учебных аудиторий:

1. Учебная лаборатория № 271. Лаборатория качества зерна и зернопродуктов.
2. Учебная лаборатория № 272. Лаборатория пищевых технологий, оснащенная лабораторным оборудованием, мультимедийным комплексом (компьютер, видеопроектор).
3. Аудитория № 002. Оборудование для переработки продукции растениеводства, оснащённая оборудованием для обработки и переработки зерна и плодоовощного сырья, комплектом плакатов.
4. Аудитория №149. Компьютерный класс, оснащенный комплектом компьютеров и мультимедийным комплексом (компьютер, видеопроектор).

Перечень технологического и лабораторного оборудования:

1. Триер.
2. Вальцовый станок.
3. Рассев.
4. Рушильно-валцевая установка.
5. Станок шелушильно-сортировочный.
6. Молотковая дробилка.
7. Пресс шнековый.
8. Жаровня.
9. Картофелечистка.
10. Машина овощерезательно-протирачная.
11. Мельница лабораторная ЛМЦ-1
12. Электрошкаф СЭШ-3М.
13. Рассев РЛ-1.
14. Комплект хлебопекарный КОХЛ.
15. Прибор для определения объема хлеба ОХЛ.
16. Рефрактометр ИРФ.
17. Фотоколориметр КФК-3-01.
18. Холодильник Свияга 410-1.

8.7. Оценочные средства выпускной квалификационной работы

Компетенция	Этап	Показатели сформированности		Критерии оценивания			
				неуд.	удовл.	хорошо	отлично
ОК-1- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззрен- ческой позиции	Базовый	Знания	исторических этапов развития, философских, научных, религиозных картинах мироздания, многообразия форм знания, соотношения знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	творчески размышлять о насущных проблемах бытия, ориентироваться в многообразии ценностей человеческого существования	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность при формировании мировоззренческой позиции
		Навыки	оперирования основными категориями истории и философии, общелогическими и философскими методами познания	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения в процессе оперирования основными категориями истории и философии	Проявление свободного оперирования основными категориями истории и философии
	Продвинутый	Знания	Не формируется	-	-	-	-
		Умения		-	-	-	-
		Навыки		-	-	-	-
ОК-2- способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	Базовый	Знания	основных экономических законов, явлений и процессов, на которых основаны принципы действия объектов профессиональной деятельности и которые используются для решения профессиональных задач	Нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать основные экономические законы и понятия для решения профессиональных задач	Нет	Слабая выраженность умений	Небольшие затруднения в использовании основных экономических законов и понятия для решения профессиональных задач	Грамотное применение знаний

		Навыки	применения соответствующих методов исследования при решении профессиональных задач	Нет	Слабое проявление навыков	Наличие небольших методических ошибок	Свободное владение методами исследования при решении профессиональных задач
	Продвинутый	Знания	федеральных законов и нормативных документов в области производства продуктов питания из растительного сырья, основ экономики и управления предприятием	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	анализировать деятельность предприятия и перспективы развития, ставить цели и задачи в управлении, применять передовые отечественные и зарубежные управленческие технологии	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	оценки экономических условий деятельности предприятия, знания основ производственных отношений, принципов управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при оценке экономических условий деятельности предприятия	Высокая степень развития навыка
ОК-3 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Базовый	Знания	базовой лексики общего и терминологического характера, базовые грамматические конструкции и формы, основы фонетики, обеспечивающие коммуникацию в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание

		Умения	использовать знание иностранного языка для поиска профессиональной информации, реферирования и аннотирования текстов на иностранном языке для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия в пределах изученной тематики и усвоенного лексико-грамматического материала	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	письменной и устной речи на иностранном языке (подготовленной /неподготовленной монологической / диалогической речи) для осуществления различных видов коммуникации при решении задач межличностного и межкультурного взаимодействия в пределах изученной тематики и усвоенного лексико-грамматического материала	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения в письменной и устной речи на иностранном языке	Свободное владение письменной и устной речи на иностранном языке
	Продвинутый	Знания	Не формируется	-	-	-	-
		Умения		-	-	-	-
		Навыки		-	-	-	-
	ОК-4 - способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Базовый	Знания	о сущности, структуре, функциях, типах и формах культуры, основных достижениях в различных областях культурной практики	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях
Умения			толерантно воспринимать социокультурные различия	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений толерантно воспринимать социокультурные различия
Навыки			ведения дискуссий и полемики в рамках учебного процесса	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при ведении дискуссий и полемики	Проявление уверенного ведения дискуссий и полемики

	Продвинутый	Знания	Не формируется	-	-	-	-
		Умения		-	-	-	-
		Навыки		-	-	-	-
ОК-5 - способностью к самоорга- низации и само- образованию	Базовый	Знания	динамики экономических, социальных, политических, культурных процессов на различных этапах исторического развития России	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	связно и последовательно излагать учебный материал, самостоятельно делать выводы	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений связно и последовательно излагать учебный материал, самостоятельно делать выводы
		Навыки	подготовки, оформления, презентации и защиты индивидуальной аналитической работы (доклада, реферата)	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при подготовке, оформлении, презентации и защиты индивидуальной аналитической работы	Проявление свободного владения при подготовке, оформлении, презентации и защиты индивидуальной аналитической работы
	Продвинутый	Знания	о своих правах и обязанностях, как гражданина Российской Федерации, лица обучающегося в вузе или работающего на предприятии	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, повышать свою профессиональную квалификацию и мастерство	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	планирования времени труда и досуга, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при планировании времени труда и досуга	Высокая степень развития навыка

ОК-6 - способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	Базовый	Знания	основных нормативно-правовых документов в различных сферах деятельности	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	применения общеправовых знаний в различных сферах деятельности	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при использовании общеправовых знаний в различных сферах деятельности	Проявление свободного использования общеправовых знаний в различных сферах деятельности
	Продвинутый	Знания	сущность и содержание основных правовых понятий, источников права, правовых норм и правовых отношений применительно к различным правовым системам	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	правильно толковать и применять нормативно-правовые акты, анализировать юридические факты и возникающие в связи с ними правовые отношения	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	теоретического осмысления и понимания правовых проблем	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при понимании правовых проблем	Высокая степень развития навыка
ОК-7 - способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональ- ной деятельности	Базовый	Знания	о понимании роли физической культуры в развитии человека и подготовке специалиста, основ физической культуры и здорового образа жизни	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	применять систему теоретических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья. развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений

		Навыки	владения методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма для повышения своих функциональных и двигательных возможностей, для достижения личных, жизненных и профессиональных целей	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при владении методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма	Проявление свободного владения методикой самостоятельных занятий и самоконтроля за состоянием своего организма
	Продвинутый	Знания	Не формируется	-	-	-	-
		Умения		-	-	-	-
		Навыки		-	-	-	-
ОК-8 - способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Базовый	Знания	приемов первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	оказывать необходимую первую медицинскую помощь в условиях чрезвычайных ситуаций	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	владения приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при владении приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Проявление свободного владения приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
	Продвинутый	Знания	Не формируется	-	-	-	-
		Умения		-	-	-	-
		Навыки		-	-	-	-

ОК-9 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Базовый	Знания	лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	анализировать и оценивать социально-коммуникативную информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	иностранном языком в объеме, необходимом для возможности получения информации из зарубежных источников, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения в овладении иностранным, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения	Проявление свободного владения иностранным языком, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения
	Продвинутый	Знания	Не формируется	-	-	-	-
		Умения		-	-	-	-
		Навыки		-	-	-	-
	Базовый	Знания	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; способы решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий	Нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать основные информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности	Нет	Слабая выраженность умений	Небольшие затруднения при использовании основных информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных задач профессиональной деятельности	Грамотное использование основных информационно-коммуникационных технологий при решении стандартных задач профессиональной деятельности

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	Продвинутый	Навыки	работы с компьютером, как средством использования информации и информационных, компьютерных и сетевых технологий при решении производственных технологических задач	Нет	Слабое проявление навыков	Небольшие затруднения при использовании компьютерными и сетевыми технологиями	Свободное владение компьютерными и сетевыми технологиями
		Знания	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации	Нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений	Нет	Слабая выраженность умений	Небольшие затруднения в составлении алгоритмов	Грамотная постановка задач и построение алгоритмов
		Навыки	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Нет	Слабое проявление навыков	Небольшие затруднения в обработке данных	Свободное владение приемами работы с данными
ОПК-2 - способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Базовый	Знания	технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья как объектов управления, системы управления действующими технологическими линиями (процессами)	Нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	анализировать технологические процессы, как объекты управления; составлять алгоритмы управления процессом, работать с типовыми программами управления	Нет	Слабая выраженность умений	Небольшие затруднения при анализе технологических процессов	Грамотное выполнение анализа технологических процессов

		Навыки	основ программирования на персональном компьютере; информационными технологиями для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	Нет	Слабое проявление навыков	Небольшие затруднения в применении информационных технологий для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	Свободное владение информационных технологий для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья
	Продвинутый	Знания	основных свойств и научных принципов хранения и переработки сырья растительного происхождения, методов расчета технологического оборудования	Нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	планировать и разрабатывать технологические схемы производства продукции из растительного сырья, подбирать и рассчитывать оборудование	Нет	Слабая выраженность умений	Небольшие затруднения при планировании и разработке технологических схем производства продукции из растительного сырья	Грамотное планирование и разработка технологических схем производства продукции из растительного сырья
		Навыки	методами пооперационной оценки свойств и качества сырья, расчета основных параметров технологического оборудования	Нет	Слабое проявление навыков	Небольшие затруднения при пооперационной оценке свойств и качества сырья, расчете основных параметров технологического оборудования	Свободное владение навыком
	Базовый	Знания	химического состава и основных свойств сырья и полуфабрикатов, их роль при производстве и хранении продуктов питания	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	владеть основными биохимическими понятиями, определять химический состав продуктов растительного происхождения	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений

ПК-1 - способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологическо- го процесса и качество готовой продукции, ресурсосбере- жение, эффективность и надежность процессов производства		Навыки	методами определения химического состава и основных свойств сырья и полуфабрикатов, оценки качества продуктов	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при определении химического состава и основных свойств сырья и полуфабрикатов, оценки качества продуктов	Свободное владение навыком определения химического состава и основных свойств сырья и полуфабрикатов, оценки качества продуктов
	Продвинутый	Знания	физико-химические основы и научные принципы переработки растительного сырья	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать знания физико-химических основ в технологии производства продуктов питания, разрабатывать мероприятия по повышению качества продуктов	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	разработки технологических процессов, обеспечивающих высокое качество продукции	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при проявлении навыков	Свободное проявление навыков
ПК-2 - способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологиче- ского оборудо- вания при производстве продуктов питания из растительного сырья	Базовый	Знания	методы подбора и эксплуатации технологического оборудования, устройство и расчет типовых схем машин и аппаратов пищевых производств, процессов производства продуктов питания	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	эксплуатировать машины и аппараты пищевых производств, рассчитывать их конструктивные и технологические параметры; анализировать процессы производства продуктов питания, рассчитывать и разрабатывать технологические требования к ним	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений

		Навыки	расчета конструкций машин и аппаратов пищевых производств, анализа типовых процессов при решении задач производства продуктов питания	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при расчете конструкций машин и аппаратов пищевых производств, анализе типовых процессов при решении задач производства продуктов питания	Свободное проявление навыков
	Продвинутый	Знания	современные технологии, способы и режимы хранения, прогрессивные методы подбора и эксплуатации технологического оборудования	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	оценивать характер изменения свойств и качества продуктов в процессе переработки, осуществлять подбор и эксплуатацию технологического оборудования	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	контроля технологических и эксплуатационных параметров работы оборудования	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при контроле технологических и эксплуатационных параметров работы оборудования	Свободное владения навыками контроля технологических и эксплуатационных параметров работы оборудования
ПК-3 - способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий	Базовый	Знания	основных закономерностей биотехнологических, химических, биохимических процессов при производстве продуктов питания	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	биотрансформации свойств сырья и пищевых систем на основе использования фундаментальных знаний в области органической химии, биохимии	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при проявлении навыков	Свободное владение навыками

	Продвинутый	Знания	методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; лабораторные приборы и оборудование для проведения исследования	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	методами теххимического контроля и учета при переработке различных видов сырья	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при проявлении навыков	Свободное проявление навыков
ПК-4 - способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин	Базовый	Знания	основные методы анализа и расчета линейных, нелинейных электрических и магнитных цепей, конструкций, характеристик основных типов электрических машин и электронных устройств	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	рассчитывать электрические цепи; оценивать состояние электрооборудования, электронных приборов и устройств, определять факторы улучшения качества их эксплуатации	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	инженерной терминологией в области производства технических средств агропромышленного комплекса, навыками решения теоретических и практических задач, связанных с профессиональной деятельностью	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при решении теоретических и практических задач, связанных с профессиональной деятельностью	Свободное владение навыками свободного решения теоретических и практических задач, связанных с профессиональной деятельностью
	Продвинутый	Знания	фундаментальные разделы физической и коллоидной химии с целью освоения технологий продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание

		Умения	использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	использования фундаментальных знаний в области физической и коллоидной химии, микробиологии при производстве продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при проявлении навыков	Свободное владение навыками
ПК-5 - способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья	Базовый	Знания	основные разделы физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать основные законы термодинамики и теплообмена в профессиональной деятельности при производстве продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	определения качества сельскохозяйственных продуктов	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при проектировании технологических процессов системы машин, производства, уборки, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции	Проявление навыков свободного самостоятельного проектирования технологических процессов системы машин, производства, уборки, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
	Продвину- тый	Знания	влияния факторов окружающей среды на здоровье человека, экологических проблем предприятий для производства продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание

		Умения	оценивать воздействие факторов окружающей среды на функционирование зерноперерабатывающих предприятий, разрабатывать мероприятия защиты пищевых производств	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	прогнозирование последствий своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при проявлении навыков	Свободное проявление навыков
ПК-6 - способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья	Базовый	Знания	основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; способы решения стандартных задач с применением информационно-коммуникационных технологий	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать основные информационно-коммуникационные технологии при решении стандартных задач профессиональной деятельности	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	работы с компьютером, как средством использования информации и информационных, компьютерных и сетевых технологий при решении производственных технологических задач	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при использовании информационных и сетевых технологий	Свободное проявление навыков
	Продвинутый	Знания	Не формируется	-	-	-	-
		Умения		-	-	-	-
		Навыки		-	-	-	-
	Базовый	Знания	технологических процессов перерабатывающих производств как объектов управления, системы управления действующими технологическими линиями (процессами)	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание

ПК-7 - способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья		Умения	анализировать технологические процессы, как объекты управления, составлять алгоритмы управления процессом, работать с типовыми программами управления процессами производства продуктов питания	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	использования информационных технологий для решения технологических задач производства продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при проявлении навыков	Свободное владение навыками
	Продвинутый	Знания	основные режимы технологических процессов, их контроль и регулирование, технологические и эксплуатационные требования к основным видам оборудования, их устройство и принцип действия	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	разрабатывать технологические и машинно-аппаратные схемы, пооперационные технологические инструкции переработки зернопродуктов	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	контроля эксплуатационных и технологических параметров работы оборудования	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при контроле эксплуатационных и технологических параметров работы оборудования	Проявление навыков свободного контроля эксплуатационных и технологических параметров работы оборудования
	Базовый	Знания	критерии безопасности пищевой продукции, методы и средства их контроля, требования к системам менеджмента безопасности пищевой продукции и организацию работ по обеспечению безопасности пищевой продукции	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание

ПК-8 - готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка		Умения	организовать рациональную систему менеджмента безопасности пищевой продукции на предприятии	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	методами разработки и внедрения систем менеджмента безопасности на пищевом предприятии	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при разработке и внедрении систем менеджмента безопасности на пищевом предприятии	Свободное владение навыками разработки и внедрения систем менеджмента безопасности на пищевом предприятии
	Продвинутый	Знания	стандартизации, метрологии и сертификации продуктов питания, подтверждения соответствия и аккредитации испытательных лабораторий, условий эксплуатации технологического оборудования	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	проводить оценку качества и сертификацию продуктов питания, разрабатывать стандарты перерабатывающих производств	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	использовать данные о качестве продуктов питания при проведении процедуры стандартизации и сертификации	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при проведении процедуры стандартизации и сертификации продуктов питания	Свободное владение навыками проведения процедуры стандартизации и сертификации продуктов питания
ПК-9 - способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	Базовый	Знания	принципы, определяющие характер использования технологий при производстве продуктов питания из сырья растительного происхождения, основные свойства пищевого сырья, определяющие качество продукта при различных режимах технологической обработки	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание

		Умения	обосновать требования к технологиям переработки сырья, выбирать и оптимизировать параметры технологических процессов с целью их совершенствования и рационального использования сырьевых ресурсов	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	методами контроля качества сырья и продуктов растительного происхождения	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при проявлении навыков	Свободное владение навыками
	Продвинутый	Знания	классификации и ассортимента продуктов питания, особенностей технологий их производства, методов эксплуатации технологического оборудования	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать физические законы для овладения теоретическими основами технологий	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	работы с нормативной и справочной литературой	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при работе с нормативной и справочной литературой	Эффективная работа с нормативной и справочной литературой
	Базовый	Знания	физико-химические и функционально-технологические свойства пищевых ингредиентов, пищевых добавок и биологически активных веществ	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать пищевые добавки с целью улучшения качества готовых продуктов или облегчения протекания процесса переработки сырья с учетом их положительного взаимодействия с другими пищевыми компонентами	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
ПК-10 - способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения							

		Навыки	прогнозирования воздействия пищевых добавок на показатели качества готовых продуктов или на улучшение процессов переработки сырья	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при прогнозировании воздействия пищевых добавок на показатели качества готовых продуктов	Проявление навыков свободного прогнозирования воздействия пищевых добавок на показатели качества готовых продуктов
	Продвинутый	Знания	основных параметров технологии, устройство, принцип действия, правил эксплуатации и технического обслуживания к оборудованию для переработки и хранения зерна и зернопродуктов	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	выбирать оптимальные технологические режимы, эксплуатировать технологическое оборудование для переработки и хранения зерна и зернопродуктов, производить его подбор, настройки и регулировки	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	навыками контроля основных режимов технологии, эксплуатационных и технологических параметров работы оборудования	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при контроле основных режимов технологии, эксплуатационных и технологических параметров работы оборудования	Проявление навыков свободного контроля основных режимов технологии, эксплуатационных и технологических параметров работы оборудования
ПК-11 - готовностью выполнить работы по рабочим профессиям	Базовый	Знания	основные свойства пищевого сырья, определяющие качество продукта при различных режимах технологической обработки; содержания основных процессов, протекающих при производстве и хранении	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание

		Умения	обосновать требования к технологиям переработки сырья; управлять биохимическими, микробиологическими, коллоидными и других процессами, протекающими при хранении и переработке сырья	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	методами контроля качества основного сырья и продуктов растительного происхождения	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при использовании методов контроля качества основного сырья и продуктов растительного происхождения	Свободное владение навыками контроля качества основного сырья и продуктов растительного происхождения
	Продвинутый	Знания	классификацию, устройство, принцип действия механизмов и систем МТС, причины возникновения неисправностей механизмов	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	выполнять основные регулировочные операции и проверять соответствие МТС, их узлов и агрегатов техническим условиям, применять полученные знания для самостоятельного освоения новых конструкций МТС	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	управления основными видами, организации эксплуатации и технического обслуживания мобильных транспортных средств	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при проявлении навыков	Свободное владение навыками
	Базовый	Знания	основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание

ПК-12 - способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда		Умения	идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и ЧС	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания»	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при обеспечении безопасности в системе «человек-среда обитания»	Проявление навыков свободного обеспечения безопасности в системе «человек-среда обитания»
	Продвинутый	Знания	основные правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	способность обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при обеспечении правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	Проявление навыков свободного обеспечения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы

ПК-13 - способностью изучать и анализировать научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Базовый	Знания	анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	анализировать научно-техническую информацию	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	навыками по использованию научно-технической информации	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при использовании научно-технической информации	Проявление навыков свободного использования научно-технической информации
	Продвинутый	Знания	научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	способность анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при анализе научно-технической информации	Проявление навыков свободного анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования
ПК-14 - готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых	Базовый	Знания	измерения и наблюдения, составление описания проводимых исследований	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	анализировать результаты исследований	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	использования результатов исследований при написании отчетов и научных публикаций	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при использовании результатов исследований при написании отчетов и научных публикаций	Проявление навыков свободного использования результатов исследований

исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций	Продвинутый	Знания	проведения измерений и наблюдений, составление описания проводимых исследований	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использования результатов исследований при написании отчетов и научных публикаций	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	использования результатов исследований при написании отчетов и научных публикаций	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при использовании результатов исследований при написании отчетов и научных публикаций	Проявление навыков свободного использования результатов исследований при написании отчетов и научных публикаций
ПК-15 - готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство	Базовый	Знания	производственных испытаний и внедрение результатов исследований и разработок в промышленное производство	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать производственные испытания и результаты исследований и разработок в промышленное производство	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	внедрения результатов исследований и разработок в промышленное производство	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство	Проявление навыков свободного внедрения результатов исследований и разработок в промышленное производство
	Продвинутый	Знания	производственных испытаний и внедрение результатов исследований и разработок в промышленное производство	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать производственные испытания и результаты исследований и разработок в промышленное производство	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	внедрения результатов исследований и разработок в промышленное производство	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при внедрении результатов	Проявление навыков свободного внедрения результатов исследований и разработок в промышленное

						исследований и разработок в промышленное производство	производство
ПК-16 - готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ	Базовый	Знания	математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	моделирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при моделировании технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Проявление навыков свободного моделирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
	Продвинутый	Знания	математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	моделирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при моделировании технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	Проявление навыков свободного моделирования технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
	Базовый	Знания	методов обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	владеть статистическими методами	нет	Слабая	Устойчивая	Устойчивая выраженность умений

ПК-17 - способностью владеть статистическим и методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья			обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья		выраженность умений	выраженность умений с небольшими затруднениями	
		Навыки	обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при обработке экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	Проявление навыков свободного анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья
	Продвинутый	Знания	методов обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	владеть статистическими методами обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	обработки экспериментальных данных для анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при анализе технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья	Проявление навыков анализа технологических процессов при производстве продуктов питания из растительного сырья
	Базовый	Знания	содержания и порядок выполнения работ по проектированию и реконструкции перерабатывающих предприятий отрасли	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
ПК-23 - способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску		Умения	проводить подбор и расчеты по определению количества основного, подъемно-транспортных и отгрузочных средств, их	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений

продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств			размещению по производственному процессу проектированию				
		Навыки	методикой технико-экономического анализа нового проекта или реконструкции действующего предприятия; навыками управления товарными запасами	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при использовании методик технико-экономического анализа нового проекта или реконструкции действующего предприятия	Свободное владение навыками
	Продвинутый	Знания	Не формируется	-	-	-	-
		Умения		-	-	-	-
		Навыки		-	-	-	-
ПК-24 - способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании	Базовый	Знания	методы подбора и эксплуатации, устройство и расчет типовых схем машин и аппаратов пищевых производств, процессы производства продуктов питания, закономерности их протекания и расчета	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	эксплуатировать машины и аппараты пищевых производств; анализировать процессы производства продуктов питания, рассчитывать и разрабатывать технологические требования к ним	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	расчета конструкций машин и аппаратов пищевых производств; анализа типовых процессов при решении задач производства продуктов питания	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при проектировании учебного процесса	Проявление навыков свободного самостоятельного проектирования учебного процесса
	Продвинутый	Знания	основных аспектов отраслевого права, правовых основ организации предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	учитывать правовые аспекты при проектировании предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений

пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья		Навыки	правового обеспечения проектирования предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при правовом обеспечении проектирования предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья	Свободное проявление навыков правового обеспечения проектирования предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья
ПК-25 - готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений	Базовый	Знания	экономические основы производства и ресурсы предприятия, ключевые проблемы макроэкономики	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	анализировать основные экономические показатели работы фирмы, выявлять проблемы экономического характера при анализе на микро-и макроуровне	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	методикой расчета наиболее важных коэффициентов и экономических показателей	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при экономическом расчете	Свободное владение методикой экономического расчета
	Продвинутый	Знания	принципов управления предприятием, основных методик технико-экономического обоснования производства продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	анализировать результаты технико-экономического обоснования производства продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	оценки экономической эффективности производства продуктов питания из растительного сырья	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при оценке экономической эффективности производства продуктов питания из растительного сырья	Проявление навыков свободной оценки экономической эффективности производства продуктов питания из растительного сырья

ПК-26 - способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологиче- ской части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов	Базовый	Знания	методы выполнения эскизов и технических чертежей и неразъемных соединений; методы построения и чтения сборочных чертежей общего вида различного уровня сложности и назначения	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать для решения прикладных задач основные понятия начертательной геометрии и инженерной графики	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	опытом выполнения эскизов и технических чертежей деталей и сборочных единиц машин	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при выполнении эскизов и технических чертежей деталей и сборочных единиц машин	Проявление навыков свободного выполнения эскизов и технических чертежей деталей и сборочных единиц машин
	Продвинутый	Знания	возможности программных средств компьютерной графики и моделирования	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	использовать для решения прикладных задач основные понятия компьютерной графики и моделирования	нет	Слабая выраженность умений	Устойчивая выраженность умений с небольшими затруднениями	Устойчивая выраженность умений
		Навыки	опытом создания трёхмерных моделей и выполнения технических чертежей деталей и сборочных единиц машин в графических пакетах AutoCAD и Компас	нет	Слабая сформированность навыков	Незначительные затруднения при проявлении навыков	Свободное владение навыками
ПК-27 - способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор	Базовый	Знания	методики расчета производственных и вспомогательных площадей и принципов компоновки участков; основные положения по проектированию генерального плана предприятия	нет	Слабые познания	Возможны отдельные пробелы в познаниях	Грамотное и устойчивое понимание
		Умения	определять площади	нет	Слабая	Устойчивая	Устойчивая выраженность умений

оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья			производственных и вспомогательных отделений и принципы компоновки участков и построение схем грузопотоков		выраженность умений	выраженность умений с небольшими затруднениями	
		Навыки	составления задания на проектирование предприятий для производства продуктов питания из растительного сырья и обосновывать выбор рационального варианта по мощности и размещению предприятий и рассчитывать его основные параметры	нет	Слабая сформированность навыков	Несущественные затруднения при проектировании предприятий	Проявление навыков свободного проектирования предприятий
	Продвинутый	Знания	Не формируется	-	-	-	-
		Умения		-	-	-	-
		Навыки		-	-	-	-

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Примерные темы выпускных квалификационных работ

Темы выпускной квалификационной работы должны быть сформулированы с учетом следующего:

- усовершенствование (модернизация) технологии производства продуктов питания из растительного сырья (хлеба, кондитерских и макаронных изделий и т.д.) на предприятии;
- разработка технологии производства продуктов питания из растительного сырья (хлеба, кондитерских и макаронных изделий и т.д.) на предприятии;
- обоснование технологии (способа, процесса) и технических средств для производства продуктов питания из растительного сырья (хлеба, кондитерских и макаронных изделий и т.д.) на предприятии;
- усовершенствование (модернизация) технологии хранения продуктов питания из растительного сырья (хлеба, кондитерских и макаронных изделий и т.д.) на предприятии;
- разработка технологии хранения продуктов питания из растительного сырья (хлеба, кондитерских и макаронных изделий и т.д.) на предприятии;
- обоснование технологии (способа, процесса) и технических средств для хранения продуктов питания из растительного сырья (хлеба, кондитерских и макаронных изделий и т.д.) на предприятии;
- усовершенствование (модернизация) технологии переработки сельскохозяйственного сырья (муки и т.д.) на предприятии;
- разработка технологии переработки сельскохозяйственного сырья (муки и т.д.) на предприятии;
- обоснование технологии (способа, процесса) и технических средств для переработки сельскохозяйственного сырья (муки и т.д.) на предприятии;
- усовершенствование (модернизация) технологии хранения сельскохозяйственного сырья (муки и т.д.) на предприятии;
- разработка технологии хранения сельскохозяйственного сырья (муки и т.д.) на предприятии;
- обоснование технологии (способа, процесса) и технических средств для хранения сельскохозяйственного сырья (муки и т.д.) на предприятии.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ бакалавров:

1. Усовершенствование технологии производства пшеничного хлеба с добавлением гречневой муки на базе ООО «Объединение «Союзпищепром» г. Челябинска.
2. Усовершенствование технологии производства пшеничного хлеба с добавлением пребиотической закваски на базе ООО «Объединение «Союзпищепром» г. Челябинска.
3. Обоснование способа и технических средств для производства ржано-пшеничного хлеба на базе ООО «Объединение «Союзпищепром» г. Челябинска.
4. Разработка технологии производства функционального хлеба на базе ЗАО «Орский хлеб» Оренбургской области.
5. Усовершенствование технологии для производства хлебобулочного изделия с добавлением отрубей на базе ООО «Объединение «Союзпищепром» г. Челябинска.
6. Обоснование технологии и технических средств для производства булочки «Сдобная» на базе ООО «Объединение «Союзпищепром». г. Челябинска.
7. Усовершенствование технологии производства цветных макаронных изделий на базе ООО «Объединение «Союзпищепром» г. Челябинска.
8. Обоснование способа и технических средств для производства макаронных изделий с растительными добавками на базе ООО «Объединение «Союзпищепром» г. Челябинска.
9. Усовершенствование технологии производства кекса на базе ООО «Объединение «Союзпищепром» г. Челябинска.
10. Усовершенствование технологии производства пряника на базе ООО ПТК «Колос» г. Челябинска.
11. Усовершенствование технологии производства сахарного печенья на базе ОАО «Южуралкондитер» г. Челябинска.

12. Усовершенствование технологии производства крекера с добавлением амарантовой муки на базе ИП «Валеев Тимур Рафимович» г. Челябинска.

13. Обоснование технологии и технических средств для производства мучных кондитерских изделий на базе ОАО «Южуралкондитер» г. Челябинска.

14. Усовершенствование технологии производства мармелада на базе ООО «Еманжелинскхлеб» Челябинской области.

15. Усовершенствование технологии хранения муки на базе ООО «Объединение «Союзпищепром» г. Челябинска.

16. Обоснование способа и технических средств для хранения муки на базе ООО «Объединение «Союзпищепром» г. Челябинска.

Примерный перечень вопросов, выносимых на защиту

Вопросы, выносимые на защиту, оценивают знания, умения, навыки по каждой из компетенций, представленных в таблице.

Компетенция ОК-1.

1. Какие основные этапы исторического развития прошла технология, рассматриваемая в выпускной квалификационной работе?

2. Как учитывались философские знания при оценке проблем, решаемых в выпускной квалификационной работе и дальнейшей профессиональной деятельности?

3. Каким образом использовался исторический опыт при проектировании технологии?

Компетенция ОК-2.

1. Какие основные экономические законы обеспечивают устойчивое функционирование производства продуктов питания из растительного сырья?

2. Какие экономические законы использовались при оценке эффективности результатов выпускной квалификационной работы?

3. Как должна проводиться оценка экономических условий деятельности перерабатывающих предприятий?

Компетенция ОК-3.

1. Какая литература на иностранном языке необходима для будущей профессиональной деятельности?

2. Как проводился поиск научно-технической информации на иностранном языке?

3. Какие коммуникативные способности были использованы при выполнении выпускной квалификационной работы?

Компетенция ОК-4.

1. Какие культурные различия учитываются при эффективной работе в коллективе?

2. Как толерантно воспринимаемые социокультурные различия может обеспечить качественное выполнение профессиональных заданий?

3. Как использовалась дискуссия в процессе выполнения выпускной квалификационной работы?

Компетенция ОК-5.

1. В чем заключается целесообразность самообразования?

2. Какие выводы были сделаны при выполнении выпускной квалификационной работы?

3. Какие знания, умения и навыки были получены при самостоятельном выполнении и защите выпускной квалификационной работы

Компетенция ОК-6.

1. Какие основных нормативно-правовых документов необходимо знать при производстве продуктов питания из растительного сырья?

2. Как использовались правовые знания при выполнении выпускной квалификационной работы?

3. К каким последствиям может привести отсутствие навыка применения правовых знаний в будущей профессиональной деятельности?

Компетенция ОК-7.

1. Какова роль физической культуры для повышения творческого долголетия?

2. Как должна поддерживаться оптимальная физическая форма в будущей профессиональной деятельности?

3. Как использовался самоконтроль за состоянием своего организма в процессе выполнения выпускной квалификационной работы?

Компетенция ОК-8.

1. Какие известны приемы оказания первой медицинской помощи?

2. Как оказывают первую медицинскую помощь в условиях чрезвычайных ситуаций?

3. Какова последовательность оказания первой медицинской помощи?

Компетенция ОК-9.

1. Что понимают под межличностным взаимодействием?

2. Как учитывается социально-коммуникативной информации при планировании профессиональной деятельности?

3. Как производится обоснование собственной точки зрения?

Компетенция ОПК-1.

1. Какие исходные данные учитывались при совершенствовании технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья?

2. Какие методы обработки информации применялись при выполнении ВКР?

3. С какой целью используются программные пакеты AutoCad и КОМПАС?

4. Какой вид математической модели применялся для описания технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья?

Компетенция ОПК-2.

1. Какие свойства сырья и полуфабрикатов учитывались при оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья с целью повышения качества готовой продукции?

2. В чём заключается особенность систем управления технологическими процессами хранения и переработки продуктов питания из растительного сырья?

3. Какие технологические линии (операции) производства продуктов питания из растительного сырья рекомендуется автоматизировать?

4. Какие характеристики сырья должны быть заложены в основу проектирования технологической схемы производства продукции?

Компетенция ПК-1.

1. Какие достоинства разрабатываемого (усовершенствованного) способа производства готовой продукции в сравнении с типовым?

2. Какие научные принципы переработки сырья учтены при выполнении выпускной квалификационной работы?

3. Как изменяется химический состав готовой продукции в процессе переработки растительного сырья?

Компетенция ПК-2.

1. Какие критерии учитывались при выборе технологического оборудования и проектировании технологической линии производства готовой продукции?

2. Какие качественные показатели зерна пшеницы определяют в теххимической лаборатории элеватора?

3. Какое технологическое оборудование элеватора применяется для снижения температуры зерна в силосных башнях?

Компетенция ПК-3.

1. Какие методы теххимического контроля использовались при проведении научных исследований, отображённых в ВКР?

2. Какое лабораторное оборудование использовалось в процессе выполнения выпускной квалификационной работы?

3. По какой методике проводился анализ свойств сырья и полуфабрикатов?

Компетенция ПК-4.

1. Какие вопросы пищевой химии и пищевой микробиологии легли в основу разработки новой рецептуры продукции из растительного сырья?

2. Каковы устройство и принцип работы, достоинства и недостатки электроизмерительных приборов технохимической лаборатории.

3. Какие принципы биотрансформации свойств сырья и пищевых систем были положены в основу усовершенствования технологических процессов переработки продуктов из растительного сырья?

Компетенция ПК-5.

1. Какие закономерности естественнонаучных наук учитывались при усовершенствовании технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья?

2. Как используют законы биохимии при проектировании технологии?

3. Какие показатели качества зерна являются базисными?

Компетенция ПК-6.

1. Какие информационные технологии использовались в процессе выполнения ВКР?

2. Какой пакет прикладных компьютерных программ использовался для решения стандартных задач при выполнении выпускной квалификационной работы?

3. Каким образом и на каком сайте интернета проводился анализ аналогов и прототипов технологий производства продуктов из растительного сырья?

Компетенция ПК-7.

1. Предусмотрена ли автоматизация технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья?

2. Какова роль химических сенсоров в процессах хранения и переработки зерна?

3. В чем заключается децентрализованная структура управления перерабатывающим комплексом и методы организации работы структурных подразделений?

Компетенция ПК-8.

1. Как изменились качественные показатели готовой продукции после разработки новой рецептуры и усовершенствования технологической линии производства?

2. В чем заключается классификация вредных веществ в сырье и продуктах питания?

3. Какие известны методы токсикологического контроля продуктов питания из растительного сырья?

4. Какие нормативные документы и принципы стандартизации в сфере технического регулирования безопасности пищевых продуктов применяются в технохимических лабораториях приёмных пунктов зерна и на хлебозаводах?

Компетенция ПК-9.

1. Проводился ли анализ технической литературы по данному направлению исследований?

2. Как учитывался в процессе выполнения выпускной квалификационной работы опыт передовых предприятий отрасли?

3. По каким показателям качества зерна определяется его целевое назначение?

4. Какие режимы переработки растительного сырья обоснованы в выпускной квалификационной работе с учетом анализа научно-технической информации?

Компетенция ПК-10.

1. Какие методы реорганизации структур управления производством необходимы для повышения эффективности работы предприятия и повышения качества готовой продукции?

2. Какова необходимость и обоснованность применения в технологии пищевых продуктов из растительного сырья пищевых и биологически активных добавок?

3. Какие принципы организации работы перерабатывающих комплексов заложены в эффективную эксплуатацию технологических линий и оборудования?

Компетенция ПК-11.

1. Каковы характеристики и перечень технологических операций рабочего персонала, занятого на предприятиях по выпуску продукции из растительного сырья?

2. Исходя из каких технологических требований к новому продукту принимается решение об усовершенствовании технологической линии производства или о модернизации технологического оборудования?

3. Какова роль мобильных транспортных средств в комплексе всех технологических и технических служб перерабатывающих предприятий?

Компетенция ПК-12

1. Какие правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда являются основными при производстве продуктов питания из растительного сырья?

2. Какими обязательными техническими средствами должно быть укомплектовано предприятие по производству продуктов питания из растительного сырья?

3. Какие факторы окружающей среды в помещении цеха по производству хлебобулочных изделий являются опасными для жизнедеятельности рабочего персонала?

Компетенция ПК-23.

1. Запланирована ли реконструкция или техническое переоснащение базового предприятия в процессе проектирования цеха по выпуску продуктов питания из растительного сырья?

2. Каковы исходные данные для расчета складских мощностей цеха по производству хлебобулочных изделий?

3. С какой целью проводят технико-экономический анализ производства в целом или отдельно взятой продукции при выполнении выпускной квалификационной работы?

Компетенция ПК-24.

1. Какие критерии оценки готовой продукции положены в основу разработки технологических требований к процессу производства готовой продукции и технологическому оборудованию?

2. По каким критериям продукции производится анализ эффективности или качества производства в целом?

3. Какие механизмы обеспечивают регулирование протекания технологических процессов переработки растительного сырья в реальном режиме времени?

Компетенция ПК-25.

1. Какие технико-экономические показатели являются обязательными при обосновании и защите принимаемых проектных решений?

2. Является ли менеджмент выпускаемой продукции обязательной составляющей в структуре управления цеха по производству хлебобулочных изделий?

3. Какие исходные данные учитывают при определении суточного объема производства новой продукции?

Компетенция ПК-26.

1. Какие стандартные программные средства использовались при разработке технологической части проекта пищевых предприятий?

2. Какие обязательные нормативные документы и рекомендации использованы при редактировании пояснительной записки выпускной квалификационной работы?

3. Как проводится представление графической документации при использовании программы КОМПАС?

Компетенция ПК-27.

1. Какие критерии лежат в основе подбора оборудования технологических линий, компоновке цехов или участков производства продуктов питания из растительного сырья?

2. Какие исходные данные необходимы для разработки генерального плана предприятия по производству продукции из растительного сырья?

3. Какие основные параметры производства необходимо учитывать при проектировании предприятий по хранению и переработке продуктов питания из растительного сырья?

9. Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов

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 ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для 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 членами государственной экзаменационной комиссии);

- 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).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

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 Университет 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 психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). 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).

10. Права обучающихся на апелляцию

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Для проведения апелляции в Университете создается апелляционная комиссия. Состав апелляционной комиссии утверждается не позднее чем за 1 месяц до даты начала ГИА. В состав апелляционной комиссии включаются не менее 4 человек из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета и не входящих в состав ГЭК.

Председателем апелляционной комиссии утверждается ректор Университета (лицо, исполняющее его обязанности или лицо, уполномоченное руководителем – на основании распорядительного акта).

Из числа лиц, включенных в состав апелляционной комиссии, председателем назначается заместитель.

Основной формой деятельности апелляционной комиссии являются заседания. Заседание апелляционной комиссии правомочно, если в нем участвует не менее двух третей от числа членов апелляционной комиссии. Заседания апелляционной комиссии проводятся председателем, а в случае его отсутствия – заместителем.

Решения апелляционной комиссии принимаются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председательствующий обладает правом решающего голоса.

Решения, принятые апелляционной комиссией, оформляются протоколами, которые подписываются председательствующими. Протоколы заседаний апелляционной комиссии сшиваются в книги и хранятся в архиве Университета.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию 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.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

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.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае принятия последнего указанного решения результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Университетом.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

11. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]