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

ФАКУЛЬТЕТ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ И БИОТЕХНОЛОГИЙ

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

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования

Программа магистратуры
по направлению подготовки
19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья»

Направленность
«Здоровое питание: качество и безопасность»

Уровень высшего образования
магистратура

Форма обучения
очная

Краснодар 2023

Оглавление

1.	Общие положения	3
2.	Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации	4
3.	Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями	4
4.	Программа государственного экзамена	6
5.	Процедура проведения государственного экзамена	6
6.	Требования к выполнению выпускных квалификационных работ	7
7.	Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы	13
8.	Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации	13
	8.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания	13
	8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА	50
	8.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА	58

1. Общие положения

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России от 29.06.2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратур»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования магистратура по направлению подготовки 19.04.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.08.2020 г. № 1040;
- Пл КубГАУ 2.5.6 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по программам специалитета, бакалавриата, магистратуры»;
- Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа»;
- Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»;
- Пл 2.5.11 «Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе университета»;
- Пл КубГАУ 2.5.34 «Порядок итоговой аттестации обучающихся. завершающих освоение образовательных программ, не имеющих государственной аккредитации»;
- Ми КубГАУ 2.5.21 «Регламент работы государственной экзаменационной комиссии»;
- Ми КубГАУ 2.5.33 «Регламент работы апелляционной комиссии по результатам государственной итоговой аттестации (итоговой аттестации)»;
- локальными нормативными актами, регламентирующими в Университете организацию и обеспечение учебного процесса.

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

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

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

2. Объем и продолжительность проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация предназначена для защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Трудоемкость государственной итоговой аттестации 9 зачетных единиц, 324 часа.

Продолжительность – 6 недель, на 2 курсе в 4 семестре для очной формы обучения.

Таблица 1 – Виды учебной работы на ГИА

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость	**324**
Подготовка к защите и защита ВКР:	**324**
Контактная работа, всего	**33**
руководство ВКР	31
консультации	1
консультации	1
Самостоятельная работа, всего: в том числе:	291
подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	291

3. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей

здоровья, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории одного или нескольких ассистентов, являющихся работниками университета и (или) иных организаций, для оказания обучающимся необходимой технической помощи при передвижении, занятии рабочего места, чтении и оформлении заданий, общении с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии (преподавателями, проводящими предэкзаменационную консультацию);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидами и лицам с ограниченными возможностями техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее вместе – обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) в помещения университета, нахождение в которых необходимо указанным обучающимся для прохождения государственной итоговой аттестации и комфортного и безопасного пребывания в университете в период проведения государственной итоговой аттестации.

Все локальные нормативные акты университета по вопросам поведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья продолжительность сдачи данным обучающимся 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:

1) 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;

2) для слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования;

3) для обучающихся с тяжелыми нарушениями речи, слабослышащих государственные аттестационные испытания по желанию обучающихся проводятся в письменной форме;

4) для лиц с тяжелыми нарушениями опорно-двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

— письменные задания выполняются обучающимся на компьютере или надиктовываются ассистенту;

— по желанию обучающихся государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

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

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

4. Программа государственного экзамена

Государственный экзамен в составе государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленность «Здоровое питание: качество и безопасность» (программа магистратуры) не включен в состав аттестационных испытаний.

5. Процедура проведения государственного экзамена

Государственный экзамен в составе государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» направленность «Здоровое питание: качество и безопасность» (программа магистратуры) не включен в состав аттестационных испытаний.

6. Требования к выполнению выпускных квалификационных работ

Выпускная квалификационная работа выполняется обучающимся в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа».

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

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

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

Научным руководителем выпускной квалификационной работы студента, обучающегося по направлению 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», может быть научно-педагогический работник кафедры, имеющий ученую степень (доктора или кандидата наук). Назначение руководителя выпускной квалификационной работы производится заведующим выпускающей кафедры из числа наиболее квалифицированных педагогических кадров с учетом пожеланий студента.

Руководители выпускных квалификационных работ утверждаются приказом ректора университета.

В обязанности руководителя выпускной квалификационной работы входит:

- разработка совместно с обучающимся задания для выполнения выпускной квалификационной работы;
- согласование графика выполнения выпускной квалификационной работы, сроков представления материалов работы на проверку;
- осуществление консультаций студента, во время которых выдаются конкретные задания по изучению нормативных материалов, специальной литературы, сбору и анализу фактического материала, обсуждаются со студентом результаты проделанной работы, даются конкретные конструктивные замечания и рекомендации по тексту выпускной квалификационной работы;
- осуществление контроля подготовки и представления к защите в установленные сроки выпускной квалификационной работы;

– участие в подготовке доклада и иллюстрационного материала на защиту выпускной квалификационной работы;
– подготовка письменного отзыва о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы. Отзыв должен содержать: суждение о качестве выполнения заданий по выпускной квалификационной работе, информацию об уровне профессиональной компетентности выпускника, вывод о его пригодности к профессиональной деятельности, оценку личности выпускника;
– допуск к предварительной защите на кафедре и окончательной защите подготовленной выпускной квалификационной работы.

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

1. Выбор темы.
2. Назначение заведующим кафедрой руководителя ВКР.
3. Составление плана и задания по выпускной квалификационной работе (совместно с научным руководителем).
4. Утверждение заведующим кафедрой задания.
5. Изучение теоретических аспектов темы работы.
6. Сбор, анализ и обобщение эмпирических данных, исследование аспектов деятельности конкретного объекта (предприятия/организации), связанных с проблематикой ВКР.
7. Разработка предложений и рекомендаций, формулирование выводов.
8. Оформление выпускной квалификационной работы.
9. Представление работы на проверку научному руководителю.
10. Представление работы на рецензирование.
11. Сдача выпускной квалификационной работы на кафедру с отзывом и рецензией в установленный срок.
12. Получение допуска к защите ВКР от заведующего кафедрой
13. Защита выпускной квалификационной работы на заседании Комиссии.

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

Выпускная квалификационная работа обучающегося по направлению 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья», представленная в Государственную экзаменационную комиссию, должна соответствовать квалификационным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья

«уровень магистратуры», а выпускник должен продемонстрировать сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

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

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

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

Титульный лист является первой страницей пояснительной записки.

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

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

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

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

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

Экспериментальная часть содержит решение конкретной задачи со всеми обоснованными и разработанными методиками, моделями, условиями, зависимостями и т.п. Здесь приводится структура и описание результатов диссертации. Оценка результатов работы должна быть качественной и количественной с представлением графической информации, табличных данных, диаграмм. Сравнение с известными решениями следует проводить по всем аспектам, в том числе по эффективности. Следует указать на возможность обобщений, дальнейшего развития методов и идей, использования результатов диссертации в смежных областях, но с соблюдением необходимой корректности.

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

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

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

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

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

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

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

В графической части приводится схема проведения эксперимента, таблицы с результатами исследований, предлагаемая технологическая схема, таблица по экономике (например, оценка конкурентноспособно-

сти продукции или рентабельность производства выпускаемой продукции). Графическая часть выполняется на листах формата А1 или компьютерная презентация с использованием 15 -20 слайдов.

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

Литература для подготовки выпускной квалификационной работы

Основная учебная литература

1. Методология научного исследования : учебник / Н. А. Слесаренко, Е. Н. Борхунова, С. М. Борунова [и др.] ; под редакцией Н. А. Слесаренко. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 268 с. – ISBN 978-5-8114-5355-9. – Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/13925

2. Димитриев, А. Д. Основы физиологии питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Д. Димитриев. — Электрон. текстовые данные.— Саратов : Вузовское образование, 2018. — 230 с. — 978-5-4487-0167-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74957.html

3. Димитриев, А. Д. Химический состав и пищевая ценность кулинарной продукции [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Д. Димитриев. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 199 с. — 978-5-4487-0170-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74962.html

4. Статистическая обработка данных в среде wxMaxima : практикум. Учебное пособие / Л. А. Коробова, С. Н. Черняева, Ю. А. Сафонова, В. В. Денисенко. — Воронеж : Воро-нежский государственный университет инженерных технологий, 2019. — 64 с. — ISBN 978-5-00032- 380-9. — Текст : электрон-ный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/88437.html

5. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Д. Димитриев, Г. О. Ежкова, Д. А. Димитриев, Н. В. Хураськина. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский нацио-нальный исследовательский технологический университет, 2016. — 188 с. — 978-5-7882-1923-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/62155.html

6. Процессы и аппараты пищевых производств и биотехнологии : учебное пособие / Д.М. Бородулин, М.Т. Шулбаева, Е.А. Сафонова, Е.А. Вагайцева. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 292 с. — ISBN 978-5-8114-3436— Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/112671

7. Развитие инженерии техники пищевых технологий : учебник / С.Т. Антипов, А.В. Журавлев, В.А. Панфилов, С.В. Шахов ; под редакцией В.А. Панфилова. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-3906-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/121492

8. Микробиология пищевых производств: учебник / Ильяшенко Н.Г., Бетева Е.А., Пичугина Т.В., - 2-е изд., стереотип. - Москва :НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 412 с. ISBN 978-5-16-105543-4 (online). - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/894777

Дополнительная учебная литература:

1. Магомедов, М.Г. Производство плодоовощных консервов и продуктов здорового питания [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Электрон. дан. – СПб.: Лань, 2015. – 559 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=67474

2. Стратегия обеспечения безопасности питания человека : учеб. пособие / Л. В. Донченко, И. В. Соболь. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 89 с. Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/116/UP_Strategija_obespechenija_pitanija_chelovek a_493503_v1_.PDF

3. Технологическое оборудование пищевых производств : учебник / И. В. Соболь, А. А. Варивода, Т. В. Щеколдина. – Краснодар : КубГАУ, 2019. 251 с — Режим доступа: https://edu.kubsau.ru/file.php/116/Uchebnik_Tekhnologicheskoe_oborudovanie_PP_494735_v1_.PDF

4. Биологическая безопасность. Современные методические подходы к оценке качества пищевой, фармакологической и сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] / С. Е. Дромашко, Е. Н. Макеева, А. М. Лебедева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск : Белорусская наука, 2015. — 220 с. — 978-985-08-1872-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/50801.html

5. Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований : учебное пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. – 216 с. – ISBN 2227-8397. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/22586.html

6. Иванова, Т. В. Methodology of Scientific Research (Методология научного исследования) : учебное пособие / Т. В. Иванова, А. А. Козлов, Е. А. Журавлева. – Москва : Российский университет дружбы народов, 2012. – 80 с. – ISBN 978-5-209-03657-9. – Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/11580.html

7. Кравцова, Е. Д. Логика и методология научных исследований : учеб. пособие / Е. Д. Кравцова, А. Н. Городищева. - Красноярск : Сиб. федер.

ун-т, 2014. – 168 с. – ISBN 978-5-7638-2946-4. – Текст : электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/507377

8. Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. – Москва : Либроком, 2010. – 280 с. ISBN 978-5-397-00849-5. – Текст : электронный // Электронно- библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://www.iprbookshop.ru/8500.html

7. Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы

Подготовка к защите ВКР осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами:

- Пл КубГАУ 2.5.8 «Выпускная квалификационная работа»;
- Пл КубГАУ 2.5.9 «Рецензирование выпускных квалификационных работ»;
- Пл 2.5.11 «Порядок проверки выпускных квалификационных работ на объем заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе университета».

Проведение защиты выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с Ми КубГАУ 2.5.21 «Регламент работы государственной экзаменационной комиссии».

Итоговое обсуждение результатов сдачи государственного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы проводит председатель комиссии.

Обсуждение проводится на закрытом заседании. Итоговый результат выставляется на основании оценочных листов членов ГЭК по результатам аттестационных испытаний.

8. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

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

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий					
УК-1.1	Уровень знаний	Минимально	Уровень знаний	Уровень знаний	Доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач анализировать проблемную ситуацию как системы, выявляя ее составляю-щие и связи между ними	в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач анализировать ситуацию как систему, выявляя ее составляю-щие и связи между ними	по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решений поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки осуществлять поиск вариантов решений поставленной проблемной ситуации на основе	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами осуществлять поиск вариантов реше-ний	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач осуществлять поиск вариантов реше-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач осуществлять поиск вариантов решений	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	доступных источников информации	постав-ленной про-блемной си-туации на основе доступных источников информации	ний поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	поставленной проблемной ситуации на основе до-тупных источников информации	
УК-1.3 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки определять в рамках выбранного ал-горитма во-просы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагатьспособы их решения.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагатьспособы их решения.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагать способы их решения.	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-1.4 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя ре-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдель-	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
зультат каждой из них оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности на взаимоотношения участников этой деятельности	грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждой из них оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности на взаимоотношения участников этой деятельности	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждой из них оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности на взаимоотношения участников этой деятельности	основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каж-дой из них оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности на взаимоотношения участников этой деятель-ности	ными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждой из них оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности на взаимоотношения участников этой деятельности	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.1. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки разрабатывать концепцию	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при ре-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	недочетами разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	шении стандартных задач разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	нестандартных задач разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	
УК-2.2. Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач видеть образ результата деятельности и планировать последователь-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач видеть образ результата деятельности и планировать последователь-	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		для достижения данного результата	ность шагов для достижения данного результата	ность шагов для достижения данного результата	
УК-2.3. Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач формировать план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	Задание ВКР, доклад
УК-2.4. Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает ра-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки организовать и координиро-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при ре-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
боту команды необходимыми ресурсами.	вать работу участников проекта, способствать конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	недочетами организовать и координировать работу участников проекта, способствать конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	шении стандартных задач организовать и координировать работу участников проекта, способствать конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	нестандартных задач организовать и координировать работу участников проекта, способствать конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами	
УК-2.5. Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научнопрактических семинарах и конференциях	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научнопрактических семина-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научнопрактических семинарах и конференциях	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач представлять публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научнопрактических семина-	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		рах и конференциях		рах и конференциях	
УК-2.6. Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач предлагать возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1. Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемон-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	стрированы базовые навыки вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	ошибками, продемонстрированы базовые навыки вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовать работу команды для достижения поставленной цели	
УК-3.2. Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает, взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодейс твует, в том числе посредством корректировки своих действий	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодейс	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодейс твует, в том	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодейс твует, в том	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		твует, в том числе посредством корректировки своих действий	числе посредством корректировки своих действий	числе посредством корректировки своих действий	
УК-3.3. Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата.	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-3.4. Предвидить результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемон-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	стрированы базовые навыки предвидить результаты (последствия) как личных, так и коллек-тивных дей-ствий.	навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами предвидить результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.	ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач предвидить результаты (последствия) как личных, так и коллек-тивных дей-ствий.	недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач предвидить результаты (последствия) как личных, так и коллек-тивных дей-ствий.	
УК-3.5. Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение различных идей и мнений.	Уровень зна-ний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды.	Минимально допустимый уровень знаний, допуще-но много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам ко-манды. Орга-низует об-суждение различных идей и мнений.	Уровень зна-ний в объеме, соответствую-щем программе подготовки, допущено не-сколько негру-бых ошибок. Продемонстри-рованы все ос-новные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение различных идей и мне-ний.	Уровень зна-ний в объеме, соответствую-щем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки планирования командной работы, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение различных идей и мнений.	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия					

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-4.1. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т. д).	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы интегративные умения, необходимые для написания письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т. д).	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для демонстрации интегра-тивные уме-ния, необхо-димые для написания письменного перевода и редактирова-ния различ-ных академи-ческих тек-стов (рефе-ра-тов, эссе, об-зоров, статей и т. д).	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач интегративных умений, необходимых для написания письменного перевода и редактирова-ния различ-ных академи-ческих текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т. д).	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач, необходимые для написания письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т. д).	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-4.2. Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных меропри-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	ятиях, включая международные	с некоторыми недочетами результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	навыки при решении стандартных задач академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	при решении нестандартных задач академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные	
УК-4.3. Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки, необхо-димые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач, необходимые для эффективного участия в академиче-ских и профессиональных дискуссиях.	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия					
УК-5.1. Адекватно объясняет особенности поведения и моти-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Проде-	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
вации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания при-чин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами объяснять особенности поведения и мотивации людей раз-личного социального и культурного происхождения в процес-се взаимодействия с ними, опираясь на знания при-чин появле-ния социаль-ных обычаев и различий в поведении людей.	негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	монстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач объяснять особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	
УК-5.2. Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки со-здания недискриминаци-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при ре-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	онной среды взаимодей-ствия при выполнении профессиональных задач.	недочетами создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	шении стандартных задач создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.	нестандартных задач создания недискриминационной среды взаимодей-ствия при выполнении профессиональных задач.	
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки					
УК-6.1. Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
УК-6.2. Самостоятельно выявляет мотивы и сти-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негру-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допу-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
мулы для саморазвития, определяя Реалистические цели профессионального роста.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального ро-ста.	бых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	щено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.	
УК-6.3. Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами планировать профессиональную траекторию с учетом осо-бенностей как профессио-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессио-	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	требований рынка труда.	нальной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	нальной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	
ОПК-1 Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия					
ОПК - 1.1 Определяет приоритеты в стратегии развития предприятия, в его финансовой деятельности; разрабатывает эффективную инновационную политику.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки при определении приоритетов в стратегии развития предприятия, в его финансовой деятельности и разработке эффективной инновационной политики	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач при определении приоритетов в стратегии разви-тия предприятия, в его финансовой деятельности и разработке эффективной инновационной политики	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач при при определении приоритетов в стратегии развития предприятия, в его финансовой деятельности и разработке эффективной инновационной политики	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач при при определении приоритетов в стратегии развития предприятия, в его финансовой деятельности и разработке эффективной инновационной политики	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК–1.2 Разрабатывает конкурентоспособные концепции	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных за-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстри-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых оши-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
производства	дач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки при разработке конкурентоспособных концепций производства	рованы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач при разработке конкурентоспособных концепций производства	бок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач при разработке конкурентоспособных концепций производства	все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач при разработкие конкурентоспособных концепций производства	
ОПК 1.3. Знает и владеет современными методами разработки модели эффективного управления предприятием	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки и знания современных методов разработки модели эффективного управления предприятием	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач при владении современными методами разработки модели эффективного управления предприятием	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач владении современными методами разработки модели эффективного управления предприятием	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач владении современными методами разработки модели эффективного управления предприятием	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения					
ОПК-2.1	Уровень знаний	Минимально	Уровень знаний	Уровень знаний	Доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Проводит анализ технологических процессов производства продукции в соответствии с потребностями рынка	ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки проведения анализа технологических процессов производства продукции в соответствии с потребностями рынка	допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач проведения анализа технологических процессов производства продукции в соответствии с потребностями рынка	в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач проведения анализа технологических процессов производства продукции в соответствии с потребностями рынка	в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач проведения анализа технологических процессов производства продукции в соответствии с потребностями рынка	по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-2.2 Разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки разработки мероприятий по совершенствованию технологических	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами по разработки мероприятий	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач по разработки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач по разработке	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	процессов производства продукции различного назначения	по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения	
ОПК-2.3 Умеет планировать ведение технологических процессов производства продукции различного назначения, анализировать технологические процессы производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапах) и разрабатывать мероприятия по их снижению	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки планирования ведения технологических процессов производства продукции различного назначения, анализа технологических процессов производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапах) и разработки мероприятий по их снижению	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами планирования ведения технологических процессов производства продукции различного назначения, анализа технологических процессов производства продукции с це-лью выявления потерь на всех стадиях (этапах) и разработки меро-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач планирования ведения технологических процессов производства продукции различного назначения, анализа технологических процессов производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапах) и разработки мероприятий по	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач планирования ведения технологических процессов производства продукции различного назначения, анализа технологических процессов производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапах) и разработки мероприятий по их снижению	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
		приятий по их снижению	их снижению		
ОПК-3 Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений					
ОПК-3.1 Оценивает риски, связанные с качеством и безопасностью продукции и процессами производства, хранения и всего жизненного цикла продукции	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки по оценке рисков, связанных с качеством и безопасностью продукции и процессами производства, хранения и всего жизненного цикла продукции	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами по оценке рисков, связанных с качеством и безопасностью продукции и процессами производства, хранения и всего жизненного цикла продукции	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач по оценке рисков, связанных с качеством и безопасностью продукции и процессами производства, хранения и всего жизненного цикла продукции	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач по оценке рисков, связанных с качеством и безопасностью продукции и процессами производства, хранения и всего жизненного цикла продукции	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-3.2 Проводит анализ информации и оценивает риски, связанные с качеством и безопасностью продукции и техноло-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки,	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется мини-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несуще-	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
гического процесса продукции	не продемонстрированы базовые навыки по анализу информации и оценке риска, связанных с качеством и безопасностью продукции и технологического процесса продукции	мальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами по анализу информации и оценке риска, связанных с качеством и безопасностью продукции и технологического процесса продукции	с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач по анализу информации и оценке риска, связанных с качеством и безопасностью продукции и технологического процесса продукции	ственными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач по анализу информации и оценке риска, связанных с качеством и безопасностью продукции и технологического процесса продукции	
ОПК-3.3 Организует работы связанные с качеством и безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки по организации работ, связанных с качеством и безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами по организации работ, связанных с качеством и безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач по организации работ, связанных с качеством и безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач по организации работ, связанных с качеством и безопасностью производства продуктов питания из растительного сырья	Задание ВКР, доклад
ОПК-4 Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного					

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
назначения					
ОПК-4.1 Выявляет современные инновационные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки выявлять современные инновационные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами выявлять современные инновационные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач выявлять современные инновационные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач выявлять современные инновационные методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-4.2 Применяет адекватные методы моделирования продуктов питания из раститель-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения,	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ного сырья, при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий.	основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья, при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий	решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья, при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий	основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья, при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий	все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья, при разработке новых технологий с учетом достижений мировой науки и передовых технологий	
ОПК - 4.3 Осуществляет создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки осуществлять создание математических моделей, позволяющих исследовать и оптимизировать параметры технологиче-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами осуществлять создание математических моделей, позволяющих исследовать и	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач осуществлять создание математических моделей, позволяющих ис-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач осуществлять создание математических моделей, позволяющих исследовать и оп-	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	ского процесса производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья	оптимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество продуктов питания из растительно-го сырья	следовать и оптимизиро-вать параметры технологического процес-са производ-ства и улуч-шать качество продуктов питания из растительного сырья	тимизировать параметры технологического процесса производства и улучшать качество продуктов питания из растительного сырья	
ОПК-5. Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач					
ОПК-5.1 Обосновывает цели и задачи исследования; анализирует и выбирает методы исследования.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки обосновывавать цели и задачи исследования; анализировать и выбирать методы исследования.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми обосновывавать цели и задачи исследования; анализировать и выбирать методы исследования.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки обосновывавать цели и задачи исследования; анализировать и выбирать методы исследования.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач обосновывавать цели и задачи исследования; анализировать и выбирать методы исследования.	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ОПК-5.2 Проводит научные исследования в области технологии	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных за-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстри-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых оши-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
продуктов питания из растительного сырья с использованием передового отечественного и зарубежного опыта.	дач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки проводить научные исследования в области технологии продуктов питания из растительного сырья с использованием передового отечественного и зарубежного опыта.	рованы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами проводить научные исследования в области технологии продуктов питания из растительного сырья с использованием передового отечественного и зарубежного опыта.	бок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач проводить научные исследования в области технологии продуктов питания из растительного сырья с использованием передового отечественно-го и зарубежного опыта.	все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач проводить научные исследования в области технологии продуктов питания из растительного сырья с использованием передового отечественного и зарубежного опыта.	
ОПК-5. 3 Владеет методиками обработки результатов научно-исследовательских и научно-производственных работ	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки методик обработки результатов научно-исследова-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами методик обработки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач методик обработки	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач методик обработки	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	тельских и научно-производственных работ	результатов научно-исследовательских и научно-производственных работ	результатов научно-исследовательских и научно-производственных работ	результатов научно-исследовательских и научно-производственных работ	
ПК-1 Способен проводить комплексные научно-технические исследования полного инновационного цикла в области прогрессивных технологий хранения, моделирования и производства перспективных продуктов здорового питания из растительного сырья					
ПК-1.1. Проводит комплексные научно-технические исследования полного инновационного цикла в области производства продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки при проведении научно-технических исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для проведения научно-технических исследований в области производства продук-тов питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки для проведения научно-технических исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами. Продемонстрированы навыки для проведения научно-технических исследований в области производства продуктов питания из растительного сырья	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПК-1.2 Осуществляет исследования в области прогрессивных технологий хранения и производ-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные уме-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типо-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные уме-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ства продуктов здорового питания	ния, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки выполнять исследования в области прогрессивных технологий хранения и производства продуктов здорового питания	вые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами выполнять исследования в области прогрессивных технологий хранения и производства продуктов здорового питания	ния, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при выполнении исследований в области прогрессивных технологий хранения и производства продуктов здорового питания	задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при выполнении исследований в области прогрессивных технологий хранения и производства про-дуктов здоро-вого питания	
ПК-1.3 Использует практические навыки, позволяющие проводить моделирование и конструирование продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки моделировать и конструировать продукты питания из растительного сырья	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами моделировать и конструировать продукты питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении моделирования и конструирования продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач реализовывать моделирование и конструирование продуктов питания из растительного сырья	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПК-2 Способен к стратегическому планированию развития производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований					
ПК-2.1	Уровень знаний	Минимально	Уровень знаний	Уровень знаний	Доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
Осуществляет исследования в области производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения	ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки и знания при исследовании в области производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения	допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами применять знания при исследова-нии в области производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения	в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач применять знания при исследовании в области производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения	в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач применять знания при исследовании в области производства продуктов питания из растительного сырья различного назначения	по ВКР, вопросы членов ГЭК
ПК-2.2 Способен к организации и управлению научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки к организации и управлению научно-исследовательскими и	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами к организации и управлению	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач по организации и	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач по организации и управ-	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	производственно-технологическими работами	научно-исследовательскими и производственнотехнологическими работами	управлению научно-исследовательскими и производственно-технологическими работами	лению науч-но-исследовательскими и производственно-технологическими работами	
ПК-2.3 Способен к научному обоснованию и разработке технологий продуктов здорового питания, основанных на современных принципах пищевой комбинаторики	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки к научному обоснованию и разработке технологий продуктов здорового питания, основанные на современных принципах пищевой комбинаторики	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами научнообосновать и разработать технологии продуктов здорового питания, основанные на современных принципах пищевой комбинаторики	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки научно обосновать и разработать технологии продуктов здорового питания, основанные на современных принципах пищевой комбинаторики	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами. Продемонстрированы навыки научно обосновать и разработать технологии продуктов здорового питания, основанные на современных принципах пищевой комбинаторики	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПК-3 Способен к разработке и внедрению современных методов риск-ориентированного управления системами интегрального контроля показателей качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов с учетом экологической безопасности					
ПК-3.1 Способен к разработке, внедрению и поддержанию си-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Проде-	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
стем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки к разработке, внедрению и поддержанию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами применять базовые навыки к разработке, внедрению и поддержанию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки к разработке, внедрению и поддержанию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	монстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки к разработке, внедрению и поддержанию систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	
ПК-3.2 Владеет навыками управления систем интегрального контроля показателей качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки управления систем интегрального контроля показателей качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых про-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами продемонстрированы базовые навыки управления систем интегрального кон-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки управления систем интегрального контроля показателей качества и безопасности продовольственно-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы базовые навыки управления систем интегрального контроля показателей качества и безопасности продовольственно-	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	дуктов	троля показателей качества и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов	го сырья и пищевых продуктов	го сырья и пищевых продуктов	
ПК-3.3 Способен к координации производственной деятельности в соответствии с учетом риск-ориентированного мышления и принципов защиты окружающей среды	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки при координации производственной деятельности в соответствии с учетом риск-ориентированного мышления и принципов защиты окружающей среды	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач при координации производственной деятельности в соответствии с учетом риск-ориентированного мышления и принци-пов защиты окружающей среды	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые при координации производственной деятельности в соответствии с учетом риск-ориентированного мышления и принципов защиты окружающей среды	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при координации производственной деятельности в соответствии с учетом риск-ориентированного мышления и принципов защиты окружающей среды	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПК -4 Способен к разработке инновационных проектов в области маркетинговой поддержки производства продуктов пита-ния из растительного сырья и обеспечения условий для производства конкурентоспособных продуктов здорового питания, способствующий замещению импорта.					
ПК-4.1 Решает задачи по разработке инновацион-	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негру-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допу-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ных проектов в области маркетинговой поддержки производства продуктов питания из растительного сырья	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки по решению задач в сфере инновационных маркетинговых проектов	бых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами по решению задач в сфере инновационных маркетинговых проектов	щено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач применять знания по решению задач в сфере инновационных маркетинговых проектов	ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач применять знания по решению задач в сфере инновационных маркетинговых проектов	
ПК-4.2 Готов к внедрению комплексных технологических решений производства продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки внедрения комплексных технологических решений производства продуктов питания из растительного сырья	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами внедрять комплексные техно-логических решений производства продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач по внедрению комплексных технологических решений производства продуктов питания из растительного сырья	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач по внедрению комплексных технологических решений производства продуктов питания из растительного сырья	Задание ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПК-4.3 Владеет навыками обеспечения условий для производства конкурентоспособных продуктов здорового питания	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки производства конкурентоспособных продуктов здорового питания	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами производства конкурентоспособных продуктов здорового питания	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач производства конкурентоспособных продуктов здорового питания	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач производства конкурентоспособных продуктов здорового питания	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПК-5 Способен использовать цифровые технологии и инструменты работы с информацией для удовлетворения личных, образовательных и профессиональных потребностей, коллективной работы в цифровой среде, учитывая основы безопасности, этические и правовые нормы, в том числе создание алгоритмов и программ, пригодных для практического применения, и навыков использования и освоения новых цифровых технологий в области профессиональной деятельности					
ПК - 5.1 Использует современные цифровые технологии и инструменты работы с различной информацией личного, образовательного и профессионального характера.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки использовать	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	современные цифровые технологии и инструменты работы с различной информацией личного, образовательного и профессионального характера.	с некоторыми недочетами использовать современные цифровые технологии и инструменты работы с различной информацией личного, образовательного и профессионального характера.	навыки при решении стандартных задач использовать современные цифровые технологии и инструменты работы с различной информацией личного, образовательного и профессионального характера.	при решении нестандартных задач использовать современные цифровые технологии и инструменты работы с различной информацией личного, образовательного и профессионального характера.	
ПК - 5.2 Применяет новые цифровые технологии в области профессиональной деятельности.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки применять новые цифровые технологии в области профессиональной деятельности.	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами применять новые цифровые технологии в области профессиональной деятельности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач применять новые цифровые технологии в области профессиональной деятельности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач применять новые цифровые технологии в области профессиональной деятельности.	Задание ВКР, доклад
ПК - 5.3 Владеет навыками создания алгоритмов и программ	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Проде-	Вопросы членов ГЭК, рецензия,

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
для практического применения.	стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки владеть навыками создания алгоритмов и программ для практического применения.	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами владеть навыками создания алгоритмов и программ для практического применения.	негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач владеть навыками создания алгоритмов и программ для практического применения.	монстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач владеть навыками создания алгоритмов и программ для практического применения.	портфолио
ПК-6 Способен к научному обоснованию, совершенствованию и разработке технологий продуктов для функционального, специализированного и персонализированного питания, основанных на современных принципах биотехнологий и биоэтики					
ПК-6.1. Готов к научному обоснованию, совершенствованию и разработке технологий продуктов для функционального, специализированного и персонализированного питания	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки по совершенствованию и разработке технологий продуктов для функционального, специализированного и персонализи-	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами проводить совершенствование и разработку технологий продуктов	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач проводить совершенствование и разработку технологий про-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач проводить совершенствование и разработке технологий про-	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	рованного питания	для функционального, специализированного и персонализированного питания	дуктов для функционального, специализированного и персонализированного питания	дуктов для функционального, специализированного и персонализированного питания	
ПК-6.2 Владеет навыками по разработке продукции с заданными качественными характеристиками	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки проводить разработку продукции с заданными качественными характеристиками	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами проводить разработку продукции с заданными качественными характеристиками	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач проводить разработку продукции с заданными качественными характеристиками	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач проводить разработку продукции с заданными качественными характеристиками	Задание ВКР, доклад
ПК-6.3 Осуществляет разработку технологий продуктов питания, с учетом принципов биотехнологий и биоэтики	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки, не продемонстрированы базовые навыки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок. Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи. Имеется минимальный набор навыков для решения стан-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, продемонстрирова-	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок. Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, Продемонстри-	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции (индикаторы достижения компетенции)	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный, пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
	осуществлять разработку технологий продуктов питания, с учетом принципов биотехнологий и биоэтики	дартных задач с некоторыми недочетами осуществлять разработку технологий продуктов питания, с учетом принципов биотехнологий и биоэтики	ны базовые навыки при осуществлении разработкитехнологий продуктов питания, с учетом принципов биотехнологий и биоэтики	рованы навыки при решении нестандартных задач осуществляет разработку технологий продуктов питания, с учетом принципов биотехнологий и биоэтики	

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

Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося

РЕФЕРАТ
СОДЕРЖАНИЕ
ВВЕДЕНИЕ
1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ (10 стр.)
2 МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РЫНКА(10 стр.)
3 ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ (5 стр.) 3.1 Цели и задачи исследования 3.2 Схема исследований 3.3 Объекты исследований 3.4 Методики исследований
4 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ (~20 стр.)
5 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (20 стр.) 5.1 Характеристика сырья и материалов 5.2 Обоснование и выбор технологической схемы 5.3 Продуктовые или материальные расчеты 5.4 Аппаратурная схема производства продукции
6 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ
7 КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ
ПРИЛОЖЕНИЯ (15-25 слайдов презентации)

Вопросы для подготовки к защите ВКР

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

1. Управление рисками проекта.
2. Методы снижения рисков по проекту.
3. Специфика управления инновационными проектами.
4. Приоритеты государства в сфере инновационного проектирования.
5. Формы и механизмы государственной поддержки инновационных проектов.
6. Методы и формы государственного регулирования венчурных проектов.
7. Основные принципы управления стоимостью.
8. Методы контроля стоимости проекта.
9. Управление временем проекта.
10. Управление качеством проекта.

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

1. Основные понятия интенсификации технологических процессов, варианты результатов интенсификации
2. Особенности подготовки и освоения производства новых видов продукции и новых технологических процессов.
3. Факторы повышения технического уровня производства.
4. Значение и виды сырья в технологическом процессе, понятие качества, влияние комплексной переработки сырья на интенсификацию технологического процесса
5. Классификация традиционных технологических процессов АПК.
6. Классификация технологических процессов по типу переноса и движущей силе.
7. Способы организации технологических процессов АПК. Понятие лимитирующей стадии технологического процесса
8. Задачи исследования сложных систем, особенности системы технологических процессов производства в АПК
9. Практика внедрения инноваций в пищевой промышленности.
10. Стратегии реализации технических нововведений. Проблемы организации нового технологического процесса.

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

1. Иерархия документации системы менеджмента качеством.
2. Системы менеджмента, построенные на основе принципов ХАССП.
3. Классификация опасных факторов.
4. Структура документации системы менеджмента качества. Руководство по качеству.
5. Характеристика этапов работы по созданию и внедрению системы менеджмента качества на предприятии.
6. Способы оценивания системы менеджмента качества. Самооценка.
7. Всеобщее управление качеством (TQM).
8. Нормативно-правовые акты России и Таможенного союза по безопасности пищевых продуктов.
9. Понятие критических пределов КТК. Принципы установления критических пределов
10. Изложите суть процедуры установления корректирующих действий при выявлении выхода за критические пределы

ОПК-4 Способен использовать методы моделирования продуктов питания из растительного сырья и проектирования технологических процессов производства продукции различного назначения

1. Математическое моделирование технологических процессов
2. Моделирование технологических процессов, виды моделей.
3. Методология компьютерного моделирования технологических процессов
4. Адекватность и точность модели технологического процесса
5. Принципы моделирования объектов и процессов (информационной достаточности, параметризации, агрегативности, осуществимости, рационального использования факторного пространства, множественности моделей).
6. Прескрептивно-нормативные и дескрептивно-аналитические математические модели. Примеры.
7. Априорные принципы оптимизации проведения технологического процесса.
8. Практика внедрения инноваций в пищевой промышленности.
9. Стратегии реализации технических нововведений. Проблемы организации нового технологического процесса.
10. Оптимизация технологических параметров процесса на примере гидролизаэкстрагирования пектиновых веществ

ОПК-5. Способен проводить научно-исследовательские и научно-производственные работы для комплексного решения приоритетных технологических задач

1. Научное изучение как основная форма научной работы.
2. Общая схема хода научного исследования.
3. Постановка цели и конкретных задач исследования.
4. Развитие идеи до стадии решения задачи как плановый процесс научного исследования. Выбор наиболее результативных методов /методики проведения исследования.
5. Общие и специальные методы научного познания.
6. Эмпирические методы научного познания: измерение, наблюдение, сравнение.
7. Научная дискуссия: цели, правила ведения
8. Охарактеризуйте объект изобретения-вещество.
9. Назовите условия патентоспособности изобретения.
10. Изобретательский уровень изобретения.

ПК-1 Способен проводить комплексные научно-технические исследования полного инновационного цикла в области прогрессивных технологий хранения, моделирования и произ-водства перспективных продуктов здорового питания из растительного сырья

1. Этапы проектирования новых пищевых продуктов. Основные направления создания новых пищевых продуктов.
2. Какие принципы положены в основу диетологии?
3. Какие функциональные ингредиенты используют в настоящее время в производстве?
4. В каких целях используют пектиновые вещества для продуктов здорового питания.
5. Разработка функциональных продуктов на основе растительного сырья.
6. Разработка продуктов питания специального назначения.
7. Медико- биологические требования, к продуктам питания функционального назначения.
8. Особенности технологии при производстве функциональных продуктов, содержащие биологически активные ингредиенты.
9. Технология введения водорастворимых витаминов в рецептуры продуктов специального назначения.
10. Технология введения жирорастворимых витаминов в рецептуры продуктов специального назначения

ПК-2 Способен к стратегическому планированию развития производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований

1. Какова цель и основные задачи государственной политики в области здорового питания?
2. Какова нормативно-законодательная база определения адекватного суточного уровня потребления питательных веществ в России?
3. Какие законы регламентируют разработку, применение и безопасность функциональных продуктов питания и БАД?
4. Каковы основные законы рационального питания?
5. Сравните концепцию индексов пищевой ценности с концепцией «живой» энергии.
6. В чем различия между теорией сбалансированного питания и теорией адекватного питания?
7. Каковы достоинства и недостатки теории раздельного питания?
8. В чем сущность теории главного пищевого фактора?
9. Каковы основные достоинства и недостатки теории сбалансированного питания?
10. Каковы основные положения теории адекватного питания?

ПК-3 Способен к разработке и внедрению современных методов риск-ориентированного управления системами интегрального контроля показателей качества и безопасности про-довольственного сырья и пищевых продуктов с учетом экологической безопасности

1. Создание системы мониторинга ККТ. Цели мониторинга.
2. Разработка корректирующих действий. Виды корректирующих действий. Привести примеры.
3. Стандарты по управлению пищевой безопасностью стандарты серии ISO 22000, PAS 220, BRS, IFS, GLOBALGAP.
3. Термин «мониторинг», понятие мониторинга, его составляющие.
4. Риск, основные подходы к определению риска и критерии риска.
5. Термин «GHP». Взаимоотношение между HACCP и GHP.
6. Схема анализа опасностей по контрольным критическим точкам.
7. Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России.
8. Какие токсичные вещества выбрасываются в атмосферу?
9. Дайте определение понятию «инверсия»?
10. Какие вещества относятся к загрязняющим и запрещенным к сбросу в водоемы?

ПК -4 Способен к разработке инновационных проектов в области маркетинговой поддерж-ки производства продуктов питания из растительного сырья и обеспечения условий для производства конкуренто-

способных продуктов здорового питания, способствующий замещению импорта.

1. Сущность и принципы маркетинга
2. Цели и функции маркетинга
3. Основные понятия маркетинга
4. Понятие маркетингового исследования
5. Виды маркетинговой информации
6. Понятие конъюнктуры рынка
7. Характеристика насыщения рынка
8. Анализ спроса и предложения на рынке
9. Понятие, типы, методы конкуренции
10. Понятие конкурентоспособности предприятий и продукции

ПК-5 Способен использовать цифровые технологии и инструменты работы с информацией для удовлетворения личных, образовательных и профессиональных потребностей, коллек-тивной работы в цифровой среде, учитывая основы безопасности, этические и правовые нормы, в том числе создание алгоритмов и программ, пригодных для практического при-менения, и навыков использования и освоения новых цифровых технологий в области профессиональной деятельности

1. Понятия автоматизация, цифровизация, цифровая трансформация
2. Что входит в сквозные цифровые технологии?
3. Какими положительными эффектами определяется значимость цифровых платформ?
4. Что такое IoT?
5. Ключевая информационная технология для управления основными процессами?
6. Цифровизация – это…
7. Что требуется для перехода к цифровой экономике?
8. Каковы главные особенности цифровой экономики?
9. Нацпроект «Цифровая экономика» определяет перечень направлений сквозных технологий. Что к ним относятся?
10. Что отличает четвертую промышленную революцию от предыдущих?

ПК-6 Способен к научному обоснованию, совершенствованию и разработке технологий продуктов для функционального, специализированного и персонализированного питания, основанных на современных принципах биотехнологий и биоэтики

1. На какие группы условно подразделяют функциональные продукты в России?
2. На чем основываются принципы организации питания для различных групп населения?
3. Для какой цели используют функциональные продукты питания?

4. Каковы основные направления использования функциональных продуктов питания?

5. Опишите основные принципы здорового питания для детей

6. В чем состоит особенность геронтологического питания?

7. На каких принципах построено лечебно-профилактическое питание?

8. Каковы основные принципы обогащения функциональных продуктов питания недостающими нутриентами?

9. Каковы основные критерии выбора пищевых ингредиентов для функциональных продуктов питания и БАД?

10. Каковы факторы, определяющие классификацию функциональ ных продуктов питания?

11. Пути распространение функциональных продуктов питания в мире.

12. Развитие производства функциональных продуктов питания в России.

13. Каковы технологии введения пищевых функциональных ингредиентов?

14. Какое питание можно отнести к специализированному? Дайте характеристику.

15. В чем сущность концепции персонализированного питания?

Темы выпускных квалификационных работ

1 Разработка рецептуры и технологии продуктов функционального назначения (на основе или с использованием плодоовощного сырья).

2. Совершенствование технологии переработки растениеводческого сырья.

3. Разработка плодовых, овощных, ягодных консервов (или продуктов) повышенной биологической ценности.

4. Разработка безалкогольных напитков специального назначения

5. Разработка безглютеновых мучных кондитерских изделий

6. Разработка продуктов здорового питания на основе яблочного сырья

7. Разработка продуктов питания повышенной пищевой ценности на основе нетрадиционного растительного сырья

8. Разработка продуктов специализированного назначения на основе плодоовощного сырья

9. Разработка рецептур и технологии напитков функционального назначения

10. Разработка рецептур и технологии сахаристых кондитерских изделий

11. Разработка рецептур и технологии сбивных изделий на основе различных стуктурообразователей

12. Разработка рецептур и технологии функциональных продуктов на основе вторичных продуктов переработки винограда

13.Разработка рецептур кондитерских изделий функционального назначения

14.Разработка рецептур мучных кондитерских изделий длительного назначения

15.Разработка рецептур мучных кондитерских изделий профилактического назначения

16.Разработка рецептур напитков энергетического действия

17.Разработка рецептур низкокалорийных безалкогольных напитков

18.Разработка рецептур хлебобулочных изделий с использованием нетрадиционных видов муки

19.Разработка рецептуры и оценка потребительских свойств мучных кондитерских изделий диетического назначения

20.Разработка рецептуры и оценка потребительских свойств хлебобулочного изделия с применением полбяной муки

21.Разработка рецептуры консервных изделий функционального назначения

22.Разработка сдобных хлебобулочных изделий длительного хранения с применением гидроколлоидов

23.Разработка смеси сухого растительного сырья для приготовления напитка

24.Разработка специализированных продуктов из плодоовощного сырья

25.Разработка технологии зернового хлеба повышенной пищевой ценности

26.Разработка технологии мучных кондитерских изделий с использованием нетрадиционных видов сырья

27.Разработка технологии сокосодержащих пектиновых напитков

28.Разработка технологии функциональных желейных десертов

29.Разработка технологических решений по созданию рецептур мучных кондитерских изделий повышенной пищевой ценности

30.Совершенствование технологии переработки виноградных выжимок в условиях конкретного предприятия

Доклад на защиту ВКР

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

Доклад должен содержать информацию:

- о результатах исследования в области изученности проблемы (теоретическая часть работы), обоснование актуальности выбранной темы;
- цель исследования, поставленные и решенные задачи;

- о фактическом состоянии объекта исследования;

- результаты исследования в виде рекомендаций, перечня мероприятий и т.п.

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

Портфолио

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

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

8.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА

Оценивание выпускной квалификационной работы

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

ВКР позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления, что даст возможность выполнять профессиональные трудовые действия (компетенции УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6).

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

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

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

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

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

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

Оценивание доклада по результатам выпускной квалификационной работы

Важной составляющей защиты ВКР является доклад - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление в виде представления полученных результатов по ВКР. Показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы. Доклад по результатам ВКР как правило сопровождается мультимедийной презентацией результатов исследования.

Для оценки доклада и ответов на вопросы используется следующий шаблон.

Таблица – Критерии оценки доклада по результатам защиты ВКР

Уровни освоения компетенций

неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)
Доклад не соответствует содержанию ВКР Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов. Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований. Адекватное владение терминологией.

Оценивание ответов на вопросы членов ГЭК

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

Ответы оцениваются членами комиссии.

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

Доля правильных ответов до 30 % - «неудовлетворительно».

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

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

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

Оценивание портфолио

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

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

Таблица – Критерии оценки портфолио выпускника

неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)

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

Оценивание ВКР рецензентом

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

Критерии оценки ВКР рецензентом

Компоненты деятельности по уровням освоения компетенций	Критерии оценки выпускной квалификационной работы	Уровни оценки			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Эмоционально психологический	Понимает сущность и социальную значимость выбранной профессии, что находит отражение в формулировке целей и задач исследования	Не понимает сущности будущей профессии и ее социальной значимости	Фрагментарно понимает сущность профессии, не отрицает ее	В достаточной степени осознает значимость профессии	Полностью осознает значимость профессии и ее сущность
Регулятивный	Предъявляет работу, оформленную в соответствии с основными требованиями. Решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность. Осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач. Защищает собственную профессиональную позицию.	ВКР не соответствует требованиям. Проблема не обозначена в работе, отсутствуют навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция отсутствует	ВКР по ключевым позициям соответствует в требованиям. Проблема обозначена фрагментарно, в работе, частично подтверждены навыки использования нормативной документации и информации для решения профессиональных задач. Профессиональная позиция слабая	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и в основном решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Профессиональная позиция обозначена.	ВКР соответствует требованиям. В работе поставлена и решена профессиональная проблема и поставленные задачи, использованы нормативные и иные документы в процессе исследования. Прослеживается твердая профессиональная позиция
Аналитический	Обосновывает новизну проекта, его практическую	Новизна и практическая значимость	Новизна и практическая значимость	Обоснованы новизна и практическая	Обоснованы новизна и практиче-

	значимость. Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему. Устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования. Умеет структурировать знания, решать сложные технические задачи. Умеет проводить исследование научных и производственных задач, в том числе путем проектирования экспериментов, анализа и интерпретации данных, синтеза информации для получения обоснованных выводов. Конструирует теоретические модели. Обобщает результаты исследования, делает выводы.	отсутствуют. Не представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Отсутствует связь между теоретическими и практическими результатами. Не способен проводить исследования и обобщать результаты.	слабые. Представлен поверхностный сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами слабая. Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается не четко.	значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами существует. Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается.	ская значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Тесная связь между целью, задачами и гипотезой исследования и практическими результатами. Знания структурированы для решения прикладной задачи. Способность проводить исследования и обобщать результаты посредством экспериментальных исследований.
Творческий	Обосновывает оригинальность и новизну полученных результатов, научных, конструкторских и технологических решений. Использует различные технологии, в том числе инновационные в процессе исследования. Представляет и интерпретирует результаты исследования.	Отсутствует обоснование полученных результатов и их интерпретация.	Результаты обоснованы фрагментарно. Инновационные технологии исследования не использованы	Результаты и новизна обоснованы. Использованы традиционные технологии исследования. Результаты представлены и интерпретированы верно.	Результаты и новизна обоснованы. Использованы как традиционные, так и инновационные технологии исследования. Результаты представлены и интерпретированы верно.
Уровень самосовершенствования	Представляет и обосновывает собственную теоретическую пози-	Собственная позиция отсутствует. Не способен дать	Представлена собственная теоретическая позиция.	Представлена собственная теоретическая позиция.	Представлена и обоснована собствен-

	цию. Осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития	самооценку профессионального уровня развития.	Достаточная самооценка деятельности и результатов исследования	Достаточная самооценка деятельности и результатов исследования	ную теоретическая позиция. Высокий уровень самооценки деятельности и результатов

1. Обоснована значимость выбранной темы исследования.

2. Профессиональная проблема решена в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность.

3. Обоснована собственная профессиональная позиция.

4. Работа оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР

5. Обоснована практическая (теоретическая) значимость (новизна исследования для ВКР обучающихся по программам магистратуры).

6. Осуществлен сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему.

7. Установлена связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования.

8. Степень комплексности работы, применения в ней знаний междисциплинарного характера

9. Использование различных технологий, в том числе инновационных в процессе исследования.

Обобщение результатов оценки государственного аттестационного испытания

Итоговая оценка прохождения государственного аттестационного испытания является комплексным показателем, отражающим освоение компетенций на основе подтвержденного уровня по каждому оценочному средству (ВКР и доклад по результатам), ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио, рецензия.

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

Оценочные листы составляются на каждого выпускника:

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

Оценочный лист уровня освоения компетенций при сдаче государственного экзамена

Направление подготовки/специальность _____(*шифр) наименование* _____

Направленность подготовки / специализация _____

Член ГЭК _____*Ф.И.О.*_____

Дата _____

№	Ф.И.О. обучающегося	Оценка уровня сформированности компетенций							Итоговая оценка уровня освоения компетенций
		*УК **	*ОПК ***	*Вид деятельности ПК ****	*Вид деятельности ПК ****	*Вид деятельности ПК ****	*Вид деятельности ПК ****	*Вид деятельности ПК ****	
1									Рассчитывается по формуле 1
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									

Председатель государственной экзаменационной комиссии _____*подпись* _____ Ф.И.О.

Секретарь ГЭК _____ Ф.И.О.

*УК указываются шифры компетенций из ФГОС ВО

**ОПК указываются шифры компетенций из ФГОС ВО

***ПК указывается отдельно каждый вид деятельности согласно образовательной программы и относящиеся к данному виду деятельности компетенции.

Сводный оценочный лист уровня освоения компетенций при сдаче государственного экзамена

Направление подготовки _____(*шифр) наименование* _____

Направленность подготовки _____ *(наименование)* _____

Ф.И.О. обучающегося

Дата _____

Компетенции	Члены ГЭК					Итоговая оценка уровня освоения компетенций
	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Председатель Ф.И.О.	
*УК **						х
*ОПК ***						х
*Вид деятельности ПК ****						х
*Вид деятельности ПК ****						х
*Вид деятельности ПК ****						х

Вид деятельности ПК ***						х
Итоговая оценка	Рассчитывается по формуле 1					Рассчитывается по формуле 2

Председатель государственной экзаменационной комиссии _____*подпись* _____ Ф.И.О.
Секретарь ГЭК _____*подпись*_____ Ф.И.О.

Итоговая оценка государственного экзамена, выставленная отдельным членом ГЭК, рассчитывается на основании оценок, выставленных по группам компетенций: общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные по видам деятельности (ПК):

$$И = \frac{\sum_{i=1}^{n} O}{n} \qquad (1),$$

Где И – итоговая оценка по результатам ответов на вопросы (округляется до одного знака до запятой),

О – оценки, выставленные обучающемуся членом ГЭК

n – количество блоков компетенций, соответствующих их содержанию: общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные (блок соответствует виду деятельности)/

Итоговая оценка государственного экзамена (Э), выставленная по решению ГЭК, является средней оценкой, формируемой на основании итоговых оценок каждого члена ГЭК (И). Оценка округляется до одного знака после запятой.

$$Э = \frac{\sum_{i=1}^{k} И}{к}$$

Где Э – средняя оценка по результатам сдачи государственного экзамена;

И - средняя оценка отдельного члена ГЭК;

к – количество членов ГЭК.

Таблица – Соответствие итоговых оценок результату сдачи государственного аттестационного испытания и уровню освоенности компетенций

Оценка (расчетный показатель)	Результат сдачи государственного экзамена	Уровень освоения компетенций , %
2,5 – 3,4	«Удовлетворительно»	50 ≤ У < 70
3,5 – 4,4	«Хорошо»	70 ≤ У < 90
4,5 – 5,0	«Отлично»	90 ≤ У < 100

Оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР

Направление подготовки/специальность _____(*шифр) наименование* _____

Направленность подготовки / специализация *(наименование)* _____

Член ГЭК _____*Ф.И.О.*_____

Дата _____

№	Ф.И.О. обучающегося	Оценочное средство			
		ВКР *(компетенции)*	Доклад по результатам ВКР *(компетенции)*	Ответы на вопросы членов ГЭК *(компетенции)*	Портфолио *(компетенции)*
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

Член государственной экзаменационной комиссии _____*подпись* _____ Ф.И.О.

По результатам оценок отдельных членов ГЭК формируется сводный оценочный лист.

Сводный оценочный лист уровня освоения компетенций на защите ВКР

Направление подготовки/специальность _____(*шифр) наименование* _____

Направленность подготовки/специализация *(наименование)* _____

Ф.И.О. обучающегося

Дата _____

Вид оценочного средства (Ос)	Члены ГЭК					Итоговая оценка уровня освоения компетенций
	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Ф.И.О.	Председатель Ф.И.О.	
ВКР *(компетенции)*						Рассчитывается а по формуле 3
Доклад по результатам ВКР *(компетенции)*						Рассчитывается а по формуле 3
Ответы на вопросы членов ГЭК *(компетенции)*						Рассчитывается а по формуле 3
Портфолио *(компетенции)*						Рассчитывается а по формуле 3
Рецензия *(компетенции)*	X					Оценка из рецензии, выставленная ре-

		цензентом
Итоговая оценка	Х	Рассчитывается по формуле 4

Председатель государственной экзаменационной комиссии _*подпись* __ Ф.И.О.
Секретарь ГЭК _____ Ф.И.О.

Итоговая оценка отдельного оценочного средства (Ос n) определяется как среднее арифметическое оценок, выставленных каждым членом ГЭК. По каждому отельному оценочному средству: ВКР, доклад по результатам ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио; определяется средняя оценка по итогам защиты ВКР, которая потом используется для расчета итоговой оценки защиты ВКР.

$$\text{Ос } n = \frac{\sum_{i=1}^{k} \text{О}}{\text{к}} \qquad (3),$$

Где О – оценка, выставленная по данному оценочному средству каждым членом ГЭК;

К – количество членов ГЭК, участвующих в заседании по защите ВКР.

Оценка по оценочному средству «Рецензия» переносится в оценочный лист из рецензии, представленной в ГЭК обучающимся.

Итоговая оценка защиты ВКР определяется расчетным путем по формуле:

$$\text{ВКР} = \frac{\sum_{i=1}^{n} \text{Ос } n}{5} \qquad (4),$$

Где Ос n- среднее значение баллов по отдельному оценочному средству;

количество оценочных средств 5 единиц.

Итоговая оценка защиты ВКР округляется до одного знака после запятой. Полученный результат по таблице соответствия иллюстрирует уровень освоения компетенций и трансформируется в оценку, которая выставляется в зачетную книжку по итогам аттестационного испытания.

Таблица – Соответствие итоговых оценок результату сдачи государственного аттестационного испытания (защита ВКР) и уровню освоенности компетенций

Оценка (расчетный показатель)	Результат защиты ВКР	Уровень освоения компетенций , %
2,5 – 3,4	«Удовлетворительно»	50 ≤ У < 70 (пороговый)
3,5 – 4,4	«Хорошо»	70 ≤ У < 90 (средний)
4,5 – 5,0	«Отлично»	90 ≤ У < 100 (высокий)