

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

Факультет перерабатывающих технологий



А.В. Степовой

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации
по основной профессиональной образовательной программе
высшего образования

Программа бакалавриата
по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства
и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность
«Технология хранения и переработки сельскохозяйственной продукции»

Уровень высшего образования
бакалавриат

Форма обучения
очная, заочная

Краснодар 2020

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.	Планируемые результаты обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования	6
5.	Требования к выполнению выпускных квалификационных работ	8
6.	Процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы	11
7.	Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации	12
	7.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания	13
	7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА	38
	7.3 Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых ГИА	69

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»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июля 2017 № 669;
- 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 – 6 зачетных единиц, 216 часов.

Продолжительность – 4 недели, на 4 курсе в 8 семестре для очной формы обучения, для заочной формы обучения, на 5 курсе в 10 семестре.

Таблица 1 – Виды учебной работы на ГИА

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость	216
Подготовка к защите и защита ВКР:	216
Контактная работа: руководство ВКР	20
консультации	1
процедура защиты ВКР	1
Самостоятельная работа, всего:	194
в том числе:	
подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	194

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. Планируемые результаты обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования

В результате освоения ОПОП ВО у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

Выпускник, освоивший ОПОП ВО, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

Выпускник, освоивший ОПОП ВО должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими задачам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП ВО:

Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический:

ПКС-1. Готов реализовывать технологии производства сельскохозяйственной продукции;

ПКС-2. Готов реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

ПКС-3. Готов эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;

ПКС-4. Готов реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции;

ПКС-5. Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции;

ПКС-6. Готов использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;

ПКС-7. Готов оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки;

ПКС-8. Способен организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции;

ПКС-9 Способен использовать нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе;

ПКС-10 Способен обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции;

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский:

ПКС-11. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы;

ПКС-12. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности.

5. 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.

По содержанию и структуре выпускная квалификационная работа различается в зависимости от тематики (научная или проектная).

Научная работа включает аналитический обзор литературы по изучаемому вопросу, освещает цель, задачи, объекты и методики исследования. Результаты исследований и их обсуждение подтверждаются математической обработкой и завершаются разработкой проекта нормативной документации (ТУ, ТИ, РЦ) на новый вид продукции или изделие, актами о внедрении выпуска продукции предлагаемой технологической схемой процесса производства продукции. Работа включает разделы экономического анализа себестоимости продукции с учетом всех затрат при ее производстве или расчет конкурентоспособности разработанной продукции, вопросы стандартизации, сертификации и теххимического контроля, безопасности жизнедеятельности, выводы и предложения.

На защиту представляется мультимедийная презентация с использованием 15 - 25 слайдов, которые включают: название работы, актуальность цели и задачи исследования, схему проведения эксперимента, таблицы с результатами исследований, предлагаемую аппаратурно-технологическую схему, таблицу по экономике (например, оценка конкурентоспособности продукции или рентабельность производства выпускаемой продукции) и т.п.

Проектная выпускная квалификационная работа включает не менее 3 наименований ассортимента, выполненными технологическими расчетами

для нескольких, существенно различающихся линий. В экономической части приводится полная калькуляция затрат на производство выпускаемой продукции.

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

- титульный лист;
- реферат;
- содержание;
- введение;
- обзор литературы;
- характеристика предприятия;
- технологическая часть;
- стандартизация и технoхимический контроль;
- безопасность жизнедеятельности;
- экономическая часть;
- заключение;
- список использованных литературных источников.

Титульный лист является первой страницей пояснительной записки к выпускной квалификационной работе.

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

В начале реферата даются сведения о количестве страниц, иллюстраций, таблиц, использованных источников, приложений.

После этого приводятся ключевые слова и словосочетания (от 5 до 15), взятые из текста выпускной квалификационной работы, которые в наибольшей степени характеризуют ее содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и пишутся прописными буквами в строку через запятые.

Текст реферата должен отражать: объект исследования или разработки; цель работы; полученные результаты и их новизну; рекомендации по внедрению, область применения; экономическую эффективность или значимость работы. Объем реферата не должен превышать 0,75 страницы.

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

Введение. Введение пояснительной записки должно содержать оценку современного состояния отрасли и проектирования, обоснование необходимости проектируемого объекта, или проводимого исследования.

Во введении должны быть показаны актуальность и новизна темы. Необходимо также указать на реальность темы и её связь с научно-исследовательскими работами кафедры. Объем введения не должен превышать 1-2 стр.

Обзор литературы. В разделе приводятся современные данные литературы по исследуемой тематике с использованием фонда научных библиотек РФ, университета, кафедры и глобальной сети Internet.

Характеристика предприятия. В разделе приводится обоснование района строительства проектируемого предприятия, ассортимент выпускаемой продукции и структура проектируемого предприятия.

Технологическая часть. Технологическая часть выпускной квалификационной работы включает в себя: обоснование, выбор и описание технологических схем производства проектируемого ассортимента продукции; характеристику сырья, вспомогательных материалов и тары; продуктовые (материальные) расчеты; выбор и расчет технологического оборудования; расчет производственных, вспомогательных и бытовых помещений.

Стандартизация и теххимический контроль. В разделе описывается значение стандартизации, теххимический контроль проектируемого ассортимента продукции и требования к качеству готовой продукции в соответствии с действующими нормативными документами.

Безопасность жизнедеятельности. В разделе описывается производственная санитария и гигиена на проектируемом предприятии, техника безопасности и пожарная профилактика на проектируемом предприятии.

Экономическая часть. В разделе приводится обоснование экономической целесообразности внедрения системы управления качеством на действующем или новом предприятии. Заключение содержит основные выводы по всем разделам пояснительной записки и графической части, которые должны отражать особенности выпускной квалификационной работы. Кратко описывают возможности повышения качества выпускаемой продукции, совершенствование технологических процессов, рациональное и безотходное использование сырьевых ресурсов, удовлетворение потребностей различных слоев населения в полноценных продуктах питания и т.п.

Заключение. Заключение должно содержать общие выводы по выпускной квалификационной работе, предложения по использованию результатов проектирования, включая возможность внедрения разработанных предложений в реальных условиях производства (1 стр.).

Список использованных литературных источников. Составление списка использованных источников в пояснительной записке выпускной квалификационной работы ведется в алфавитном порядке.

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

Содержание графической части выпускной квалификационной работы. Графическая часть должна составлять не менее 7 листов формата А-1 по ГОСТ 2.301. Часть графических документов может быть заменена макетами, стендами, плакатами. В выпускной квалификационной работе графические материалы могут быть в виде таблиц, графиков, схем.

Графическая часть выпускной квалификационной работы включает: ассортимент выпускаемой продукции; технологические схемы производства проектируемого ассортимента продукции; план цеха, предприятия с размещением оборудования; генеральный план предприятия; таблица технико-экономической эффективности проекта.

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

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

6. 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.

7. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

7.1 Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлети- тельно (минимальный)	удовлети- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, приме- нять системный подход для решения поставленных задач					

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-1 Анали- зирует задачу, выделяя ее базо- вые состав- ляющие, осуществляет декомпози- цию задачи	Фрагментарное использование умений анализи- ровать зада-чу, выделяя ее базо- вые составляю- щие, осуществ- лять декомпози- цию задачи	Несистематиче- ское использова- ние умений ана- лизировать зада- чу, выделяя ее базовые состав- ляющие, осу- ществлять де- композицию за- дачи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ний анализи- ровать за- дачу, выде- ляя ее базо- вые состав- ляющие, осу- ществлять декомпози- цию задачи	Сформиро- ванное уме- ние анализи- ровать за- дачу, выде- ляя ее базо- вые состав- ляющие, осу- ществлять де-компози- цию задачи	Доклад по ВКР, во- просы членов ГЭК
ИД-2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Отсутствие спо- собности нахо- дить и критиче- ски анализиро- вать информа- цию, необходи- мую для реше- ния поставлен- ной задачи	Фрагментарное владение спо- собностью нахо- дить и критиче- ски анализиро- вать информа- цию, необходи- мую для реше- ния поставлен- ной задачи	В целом успешное, но несистемати- ческое владе- ние способ- ностью нахо- дить и крити- чески анали- зировать ин- формацию, необходи- мую для ре- шения по- ставленной задачи	Успешное и систематиче- ское владе- ние способ- ностью нахо- дить и крити- чески анали- зировать ин- формацию, необходи- мую для ре- шения по- ставленной задачи	Задание на ВКР, до- клад
ИД-3 Рассмат- ривает воз- можные вари- анты решения задачи, оцени- вая их досто- инства и недо- статки	Фрагментарное использование умений рас- сматривать воз- можные вари- анты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Несистематиче- ское использова- ние умений рас- сматривать воз- можные вари- анты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение рас- сматривать возможные варианты решения за- дачи, оцени- вая их досто- инства и не- достатки	Сформиро- ванное уме- ние рас- сматривать возможные варианты решения за- дачи, оцени- вая их досто- инства и не- достатки	Задание на ВКР, до- клад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-4 Грамотно, логично, аргументировано формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Отсутствие способности грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Фрагментарное владение способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	В целом успешное, но несистематическое владение способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Успешное и систематическое владение способностью грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки. Отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ИД-5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Отсутствие способности определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Фрагментарное владение способностью определять и оценивать последствия возможных решений задачи	В целом успешное, но несистематическое владение способностью определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Успешное и систематическое владение способностью определять и оценивать последствия возможных решений задачи	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений					
ИД-1 Формулирует в рамках поставленной цели проект совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет	Фрагментарное использование умений формулировать в рамках поставленной цели проект совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять	Несистематическое использование умений формулировать в рамках поставленной цели проект совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы формулировать в рамках поставленной цели проект совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее	Сформированное умение формулировать в рамках поставленной цели проект совокупности взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определять	Задание на ВКР, доклад

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ожидаемые результаты решения выделенных задач	ожидаемые результаты решения выделенных задач	ожидаемые результаты решения выделенных задач	достижение. Определять ожидаемые результаты решения выделенных задач	ожидаемые результаты решения выделенных задач	
ИД-2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Фрагментарное использование умений проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Несистематическое использование умений проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Сформированное умение проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	Задание на ВКР, доклад
ИД-3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Фрагментарное использование умений решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Несистематическое использование умений решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Сформированное умение решать конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	Задание на ВКР, доклад
ИД-4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Отсутствие способности публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	Фрагментарное владение умением публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	В целом успешное, но несистематическое владение умением публично представляет результаты	Успешное и систематическое владение умением публично представляет результаты решения конкретной	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			решения кон- кретной за- дачи проекта	задачи про- екта	
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в ко- манде					
ИД-1 Пони- мает эффек- тивность ис- пользования стратегии со- трудничества для достиже- ния постав- ленной цели, определяет свою роль в команде	Фрагментарные представления о эффективном ис- пользовании стратегии со- трудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в ко- манде	Неполные пред- ставления о эф- фективном ис- пользовании стратегии со- трудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в ко- манде	Сформиро- ванные, но содержащие отдельные пробелы представле- ния о эффек- тивном ис- пользовании стратегии со- трудничества для достиже- ния постав- ленной цели, определяет свою роль в команде	Сформиро- ванные си- стематиче- ские пред- ставления о эффектив- ном исполь- зовании стратегии со- трудниче- ства для достиже- ния постав- ленной цели, определяет свою роль в команде	Доклад по ВКР, во- просы членов ГЭК
ИД-2 Пони- мает особен- ности поведе- ния выделен- ных групп лю- дей, с кото- рыми рабо- тает/взаимо- действует, учитывает их в своей дея- тельности (вы- бор категорий групп людей осуществля- ется образова- тельной орга- низацией в за- висимости от целей подго- товки – по воз- растным особенностям, по этниче- скому или ре- лигиозному признаку, со- циально неза- щищенные	Фрагментарные представления об особенностях поведения выде- ленных групп людей, с кото- рыми работа- ет/взаимодей- ствует, учитывая их в своей дея- тельности (вы- бор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подго- товки – по воз- растным особенностям, по этническому или религиоз- ному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	Неполные пред- ставления об особенностях поведения вы- деленных групп людей, с кото- рыми рабо- тает/взаимодей- ствует, учитывая их в своей дея- тельности (вы- бор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подго- товки – по воз- растным особенностям, по этническому или религиоз- ному признаку, социально неза- щищенные сло- и населения и т.п.).	Сформиро- ванные, но содержащие отдельные пробелы представле- ния об осо- бенностях поведения выделенных групп людей, с которыми работает/вза- имодей- ствует, учи- тывая их в своей дея- тельности (выбор кате- горий групп людей осу- ществляется образова- тельной ор- ганизацией в зависимости от целей под- готовки – по возрастным	Сформиро- ванные си- стематиче- ские пред- ставления об особенно- стях поведе- ния выделен- ных групп людей, с ко- торыми ра- ботает/вза- имодействует, учитывая их в своей дея- тельности (выбор кате- горий групп людей осу- ществляется образова- тельной ор- ганизацией в зависимости от целей под- готовки – по возрастным особенно- стям, по эт- ническому	Доклад по ВКР, во- просы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
слои населения и т.п.).			особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.).	
ИД-3 Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата	Фрагментарное использование умений предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата	Несистематическое использование умений предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата	Сформированное умение предвидеть результаты (последствия) личных действий и планировать последовательность шагов для достижения заданного результата	Вопросы членов ГЭК
ИД-4 Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т. ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Отсутствие способности эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т. ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Фрагментарное владение способностью эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т. ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	В целом успешное, но несистематическое владение способностью эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т. ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Успешное и систематическое владение способностью эффективно взаимодействовать с другими членами команды, в т. ч. участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Фрагментарное использование умений выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Несистематическое использование умений выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Сформированное умение выбирать на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативный приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ИД-2 Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Фрагментарное использование умений использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Несистематическое использование умений использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Сформированное умение использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках	Задание на ВКР
ИД-3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных	Фрагментарное использование умений вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных	Несистематическое использование умений вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных	Сформированное умение вести деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
пи-сем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	циальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	циальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	писку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках	
ИД-4 Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и	Отсутствие способности демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и	Фрагментарное владение способностью демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других как в плане содержания, так и в плане формы; • критикуя аргументировано и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и	В целом успешное, но несистематическое владение способностью демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других как в плане содержания, так и	Успешное и систематическое владение способностью демонстрировать интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: • внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; • уважая высказывания других как в плане содержания,	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
язык жестов к ситуациям взаимодей- ствия.			в плане формы; • критикуя аргументи- ровано и кон- структивно, не задевая чувств дру- гих; адапти- руя речь и язык жестов к ситуациям взаимодей- ствия.	так и в плане формы; • критикуя аргументи- ровано и кон- струк- тивно, не за- девая чувств других; адап- тируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодей- ствия.	
ИД-5 Демон- стрирует уме- ние выполнять перевод проф- фессиональ- ных текстов с ино- стрального (-ых) на госу- дарственный язык и об- ратно	Отсутствие спо- собности демон- стрировать уме- ние выполнять перевод профес- сиональных тек- стов с иностран- ного (-ых) на госу- дарственный язык и обратно	Фрагментарное владение уме- нием демонстри- ровать умение выполнять пере- вод профессио- нальных текстов с иностранного (-ых) на госу- дарственный язык и обратно	В целом успешное, но несистемати- ческое владен- ие умением демонстриро- вать уме- ние выпол- нять перевод профессио- нальных тек- стов с ино- стрального (-ых) на гос- ударствен- ный язык и обратно	Успешное и систематиче- ское владен- ие умением демонстри- ровать уме- ние выпол- нять перевод профессио- нальных тек- стов с ино- стрального (-ых) на гос- ударствен- ный язык и обратно	Вопросы членов ГЭК, ре- цензия, портфо- лио
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-истори- ческом, этическом и философском контекстах					
ИД-1 Находит и использует необходимую для самораз- вития и взаи- модействия с другими ин- формацию о культурных особенностях и традициях различных со- циальных групп	Фрагментарное использование умений нахо- дить и использо- вать необходи- мую для само- развития и взаи- модействия с другими инфор- мацию о куль- турных особен- ностях и тради- циях различных социальных групп	Несистематиче- ское использова- ние умений находить и ис- пользовать необ- ходимую для са- моразвития и взаимодействия с другими ин- формацию о культурных осо- бенностях и тра- дициях различ- ных социальных групп	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы находить и использовать необходи- мую для са- моразвития и взаимодей- ствия с дру- гими инфор- мацию о культурных особенно- стях и tradi-	Сформиро- ванное уме- ние находить и использо- вать необхо- димую для саморазви- тия и взаимо- действия с другими ин- формацию о культурных особенно- стях и тради- циях различ- ных социаль- ных групп	Доклад по ВКР, во- просы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			циях различ- ных социаль- ных групп		
ИД-2 Демон- стрирует ува- жительное от- ношение к ис- торическому наследию и социокуль- турным тради- циям различ- ных социаль- ных групп, опирающееся на знание эта- пов историче- ского разви- тия России (включая ос- новные собы- тия, основных исторических дейтелей) в контексте мировой исто- рии и ряда культурных традиций мира (в зави- симости от среды и задач образования), включая миро- вые религии, философские и этические учения	Фрагментарное использование умений демон- стрировать ува- жительное отно- шение к истори- ческому насле- дию и социо- культурным тра- дициям различ- ных социальных групп, опираю- щееся на знание этапов историче- ского развития России (включая основные собы- тия, основных исторических дейтелей) в кон- тексте мировой исто- рии и ряда куль- турных тради- ций мира (в зави- симости от среды и задач образования), включая миро- вые религии, фи- лософские и эти- ческие учения	Несистематиче- ское использова- ние умений де- монстрировать уважительное отношение к ис- торическому наследию и со- циокультурным традициям различ- ных социальных групп, опи- рающееся на зна- ние этапов исто- рического разви- тия России (включая основ- ные события, ос- новных истори- ческих дейтелей) в контексте мировой исто- рии и ряда куль- турных тради- ций мира (в зави- симости от среды и задач об- разования), включая миро- вые религии, фи- лософские и эти- ческие учения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ние демон- стрировать уважитель- ное отноше- ние к истори- ческому наследию и социокуль- турным тра- дициям различ- ных соци- альных групп, опи- рающееся на знание эта- пов истори- ческого разви- тия России (включая ос- новные со- бытия, ос- новных исто- рических де- ятелей) в контексте мировой ис- тории и ряда культурных традиций мира (в зави- симости от среды и за- дач образова- ния), вклю- чая мировые религии, фи- лософские и этические учения	Сформиро- ванное уме- ние демон- стрировать уважитель- ное отноше- ние к истори- ческому наследию и социокуль- турным тра- дициям различ- ных соци- альных групп, опи- рающееся на знание эта- пов истори- ческого разви- тия России (включая ос- новные со- бытия, ос- новных исто- рических де- ятелей) в контексте мировой ис- тории и ряда культурных традиций мира (в зави- симости от среды и за- дач образова- ния), вклю- чая миро- вые рели- гии, фило- софские и этические учения	Вопросы членов ГЭК
ИД-3 Умеет недискрими- национно и	Фрагментарное использование умений недис- криминационно	Несистематиче- ское использова- ние умений не-	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформиро- ванное уме- ние недис-	Вопросы членов ГЭК, ре- цензия,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	дискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	пробелы умение недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	криминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	портфолио
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
ИД-1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Фрагментарные представления о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Неполные представления о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Сформированные систематические представления о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ИД-2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов	Фрагментарные представления о важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного	Неполные представления о важности планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о важности планирования перспективных целей собственной деятельности с	Сформированные систематические представления о важности планирования перспективных целей собственной деятельности с	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
карьерного ро- ста, времен- ной перспек- тивы развития деятельности и требований рынка труда	роста, времен- ной перспективы развития дея- тельности и тре- бований рынка труда	роста, времен- ной перспективы развития дея- тельности и тре- бований рынка труда	учетом усло- вий, средств, личностных возможно- стей, этапов карьерного роста, вре- менной пер- спективы развития дея- тельности и требований рынка труда	учетом усло- вий, средств, личностных возможно- стей, этапов карьерного роста, вре- менной пер- спективы развития дея- тельности и требований рынка труда	
ИД-3 Реали- зует намечен- ные цели дея- тельности с учетом усло- вий, средств, личностных возможно- стей, этапов карьерного ро- ста, времен- ной перспек- тивы развития деятельности и требований рынка труда	Фрагментарное использование умений реализо- вать намеченные цели деятельно- сти с учетом условий, средств, лич- ностных воз- можностей, эта- пов карьерного роста, времен- ной перспек- тивы развития деятельности и требований рынка труда	Несистематиче- ское использова- ние умений реа- лизовать наме- ченные цели дея- тельности с уче- том условий, средств, лич- ностных воз- можностей, эта- пов карьерного роста, времен- ной перспек- тивы развития деятельности и требований рынка труда	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ние реализо- вать наме- ченные цели деятельности с учетом условий, средств, лич- ностных воз- можностей, этапов карь- ерного роста, временной перспективы развития дея- тельности и требований рынка труда	Сформиро- ванное уме- ние реализо- вать наме- ченные цели деятельно- сти с учетом условий, средств, лич- ностных воз- можностей, этапов карь- ерного роста, временной перспективы развития дея- тельности и требований рынка труда	Вопросы членов ГЭК
ИД-4 Крити- чески оцени- вает эффек- тивность ис- пользования времени и других ресур- сов при реше- ния постав- ленных задач, а также отно- сительно полученного результата	Фрагментарное использование умений критиче- ски оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решения по- ставленных за- дач, а также от- носительно полученного ре- зультата	Несистематиче- ское использова- ние умений кри- тически оцени- вать эффектив- ность использо- вания времени и других ресурсов при решения по- ставленных за- дач, а также от- носительно полученного ре- зультата	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ний критиче- ски оцени- вать эффек- тивность ис- пользования времени и других ре- сурсов при решения по- ставленных задач, а	Сформиро- ванное уме- ние критиче- ски оцени- вать эффек- тивность ис- пользования времени и других ре- сурсов при решения по- ставленных задач, а также отно- сительно	Вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			также отно- сительно полученного результата	полученного результата	
ИД-5 Демон- стрирует инте- рес к учебе и использует предоставляе- мые возмож- ности для при- обретения но- вых знаний и навыков	Отсутствие спо- собности демон- стрировать инте- рес к учебе и ис- пользовать предоставляе- мые возможно- сти для приобре- тения новых зна- ний	Фрагментарное владение спо- собностью де- монстрировать интерес к учебе и использовать предоставляе- мые возможно- сти для приобре- тения новых зна- ний	В целом успешное, но несистемати- ческое владе- ние способ- ностью де- монстриро- вать интерес к учебе и ис- пользовать предоставля- емые воз- можности для приобре- тения новых знаний	Успешное и систематиче- ское владе- ние способ- ностью де- монстриро- вать интерес к учебе и ис- пользовать предоставля- емые воз- можности для приобре- тения новых знаний	Вопросы членов ГЭК, ре- цензия, портфо- лио
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспе- чения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
ИД-1 Поддер- живает долж- ный уровень физической подготовлен- ности для обеспечения полноценной социальной и профессио- нальной дея- тельности и соблюдает нормы здоро- вого образа жизни	Фрагментарное использование умений поддер- живает должный уровень физиче- ской подготов- ленности для обеспечения полноценной со- циальной и про- фессиональной деятельности и соблюдает нормы здоро- вого образа жизни	Несистематиче- ское использова- ние умений под- держивать долж- ный уровень фи- зической подго- товленности для обеспечения полноценной со- циальной и про- фессиональной деятельности и соблюдает нормы здоро- вого образа жизни	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение под- держивает должный уровень фи- зической подготовлен- ности для обеспечения полноценной социальной и профессио- нальной дея- тельности и соблюдает нормы здо- рового об- раза жизни	Сформиро- ванное ис- пользование умений под- держивает должный уровень фи- зической подготовлен- ности для обеспечения полноценной социальной и профессио- нальной дея- тельности и соблюдает нормы здо- рового об- раза жизни	
ИД-2 Исполь- зует основы физической культуры для осознанного выбора здоро-	Отсутствие навыков исполь- зования основы физической культуры для осознанного вы- бора здоровь	Фрагментарное владение навы- ками использо- вания основы физической культуры для осознанного вы-	В целом успешное, но несистемати- ческое владе- ние навы- ками исполь-	Успешное и систематиче- ское владе- ние навы- ками исполь- зования ос-	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
вые берегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	берегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	бора здоровье берегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	зования основы физической культуры для осознанного выбора здоровья берегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	новы физической культуры для осознанного выбора здоровья берегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций					
ИД-1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Фрагментарные представления о безопасных и/или комфортных условиях труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Неполные представления о безопасных и/или комфортных условиях труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о безопасных и/или комфортных условиях труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Сформированные систематические представления о безопасных и/или комфортных условиях труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ИД-2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Фрагментарное использование умений выявлять, и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Несистематическое использование умений выявлять, и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умений выявлять, и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Сформированное умение выявлять, и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Фрагментарное использование умений осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Несистематическое использование умений осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Сформированное умение осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ИД-4 Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Фрагментарное использование умений принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Несистематическое использование умений принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Сформированное умение принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	Вопросы членов ГЭК
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий					
ИД-1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач	Фрагментарные представления о основных законах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства,	Неполные представления о основных законах естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области производства,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о основных законах естественно-	Сформированные систематические представления о основных законах естественнонаучных	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
в области про- изводства, пе- реработки и хранения сельскохозяй- ственной про- дукции	переработки и хранения сель- скохозяйствен- ной продукции	переработки и хранения сель- скохозяйствен- ной продукции	научных дис- циплин для решения стандартных задач в обла- сти произ- водства, пе- реработки и хранения сельского- хозяйственной продукции	дисциплин для решения стандартных задач в обла- сти произ- водства, пе- реработки и хранения сельского- хозяйственной продукции	
ИД-2 Демон- стрирует зна- ние основных законов мате- матических, естественно- научных и об- щепрофессио- нальных дис- циплин, необ- ходимых для решения типо- вых задач в области про- изводства, пе- реработки и хранения сельскохозяй- ственной про- дукции	Фрагментарное использование умений демон- стрировать зна- ние основных за- конов матема- тических, есте- ственнонаучных и общепрофес- сиональных дис- циплин, необхо- димых для реше- ния типовых за- дач в области производства, переработки и хранения сель- скохозяйствен- ной продукции	Несистематиче- ское использова- ние умений де- монстрировать знание основных законов матема- тических, есте- ственнонаучных и общепрофес- сиональных дис- циплин, необхо- димых для реше- ния типовых за- дач в области производства, переработки и хранения сель- скохозяйствен- ной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ний демон- стрировать знание ос- новных зако- нов матема- тических, естественно- научных и общепрофес- сиональных дисциплин, необходи- мых для ре- шения типо- вых задач в области про- изводства, переработки и хранения сельского- хозяйственной продукции	Сформиро- ванное уме- ние демон- стрировать знание ос- новных зако- нов матема- тических, естественно- научных и общепрофес- сиональных дисциплин, необходи- мых для ре- шения типо- вых задач в области про- изводства, переработки и хранения сельского- хозяйственной продукции	Вопросы членов ГЭК
ИД-3 Приме- няет информа- ционно-ком- муникацион- ные техноло- гии в решении типовых задач в области про- изводства, пе- реработки и хранения	Отсутствие спо- собности приме- нять информа- ционно-комму- никационные технологии в ре- шении типовых задач в области производства, переработки и хранения	Фрагментарное владение приме- нять информаци- онно-коммуни- кационные тех- нологии в реше- нии типовых за- дач в области производства, переработки и хранения	В целом успешное, но несистемати- ческое владе- ние приме- нять инфор- мационно- коммуника- ционные тех- нологии в ре- шении типо- вых задач в	Успешное и систематиче- ское владе- ние приме- нять инфор- мационно- коммуника- ционные тех- нологии в ре- шении типо- вых задач в	Вопросы членов ГЭК, ре- цензия, портфо- лио

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
сельскохозяйственной продукции	хранения сельскохозяйственной продукции	хранения сельскохозяйственной продукции	области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции	
ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности					
ИД-1 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Фрагментарное использование умений использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Несистематическое использование умений использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Сформированное умение использовать существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Вопросы членов ГЭК
ИД-2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности	Фрагментарные представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности	Неполные представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности	Сформированные систематические представления о методах поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
нальной дея- тельности в области сель- ского хозяй- ства	тельности в об- ласти сельского хозяйства	тельности в об- ласти сельского хозяйства	правовых до- кументов, ре- гламентиру- ющих раз- личные ас- пекты про- фессиональ- ной деятель- ности в обла- сти сель- ского хозяй- ства	ментов, ре- гламентиру- ющих раз- личные ас- пекты про- фессиональ- ной деятель- ности в обла- сти сель- ского хозяй- ства	
ИД-3 Соблю- дает требова- ния природо- охранного за- конодатель- ства Россий- ской Федера- ции для осу- ществления производства, переработки и хранения про- дукции расте- ниеводства и животновод- ства	Фрагментарное использование умений соблю- дать требования природоохран- ного законода- тельства Россий- ской Федерации для осуществле- ния производ- ства, перера- ботки и хране- ния продукции растениеводства и животновод- ства	Несистематиче- ское использова- ние соблюдать требования при- родоохранного законодатель- ства Российской Федерации для осуществления производства, переработки и хранения про- дукции растени- еводства и жи- вотноводства умений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы со- блюдать тре- бования при- родоохран- ного за-коно- дательства Российской Федерации для осу- ществления производ- ства, перера- ботки и хра- нения про- дукции рас- тениеводства и животно- водства	Сформиро- ванное уме- ние соблю- дать требова- ния природо- охранного законода- тельства Рос- сийской Фе- дерации для осуществле- ния произ- водства, пе- реработки и хранения продукции растениевод- ства и живот- новодства	Вопросы членов ГЭК
ИД-4 Оформ- ляет специаль- ные доку- менты для осуществле- ния производ- ства, перера- ботки и хране- ния продук- ции растение- водства	Фрагментарное использование умений оформ- лять специаль- ные документы для осуществле- ния производ- ства, перера- ботки и хране- ния продукции растениеводства	Несистематиче- ское использова- ние умений оформлять спе- циальные доку- менты для осу- ществления про- изводства, пере- работки и хране- ния продукции растениеводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы оформлять специальные документы для осу- ществления производ- ства, перера- ботки и хра- нения про- дукции рас- тениеводства	Сформиро- ванное уме- ние оформ- лять специ- альные доку- менты для осуществле- ния произ- водства, пе- реработки и хранения продукции растениевод- ства	Вопросы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-5 Ведет учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	Отсутствие способности вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	Фрагментарное владение способностью вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	В целом успешное, но несистематическое владение способностью вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	Успешное и систематическое владение способностью вести учетно-отчетную документацию по производству растениеводческой продукции, в том числе в электронном виде	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов					
ИД-1 Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Фрагментарные представления о безопасных условиях труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Неполные представления о безопасных условиях труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о безопасных условиях труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Сформированные систематические представления о безопасных условиях труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ИД-2 Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Отсутствие способности владеть методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	Фрагментарное владение методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в сельском хозяйстве	В целом успешное, но несистематическое владение методами поиска и анализа нормативных правовых документов, ре-	Успешное и систематическое владение методами поиска и анализа нормативных правовых документов, ре-	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			гламентиру- ющих во- просы охраны труда в сельском хозяйстве	гламентиру- ющих во- просы охраны труда в сель- ском хозяй- стве	
Выявляет и устраняет про- блемы, нару- шающие без- опасность вы- полнения про- изводствен- ных процессов	Фрагментарное использование умений	Несистематиче- ское использова- ние умений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Сформиро- ванное уме- ние	Вопросы членов ГЭК
ИД-3 Выяв- ляет и устра- няет про- блемы, нару- шающие без- опасность вы- полнения про- изводствен- ных процессов	Отсутствие спо- собности выяв- лять и устранять проблемы, нару- шающие без- опасность вы- полнения произ- водственных процессов	Фрагментарное владение выяв- лять и устранять проблемы, нару- шающие без- опасность вы- полнения произ- водственных процессов	В целом успешное, но несистемати- ческое владе- ние способ- ностью выяв- лять и устра- нять про- блемы, нару- шающие без- опасность выполнения производ- ственных процессов	Успешное и систематиче- ское владе- ние способ- ностью вы- являть и устранять проблемы, нарушающие безопасность выполнения производ- ственных процессов	Вопросы членов ГЭК
ИД-4 Прово- дит профилак- тические ме- роприятия по предупрежде- нию производ- ственного травматизма и профессио- нальных забо- леваний	Отсутствие спо- собности прово- дит профилакти- ческие меропр- ия по предуп- реждению про- изводственного травматизма и профессиональ- ных заболеваний	Фрагментарное владение спо- собностью про- водит профилак- тические меро- приятия по пре- дупреждению производствен- ного травма- тизма и профес- сиональных за- болеваний	В целом успешное, но несистемати- ческое владе- ние способ- ностью про- водит профи- лактические мероприятия по предупре- ждению про- изводствен- ного травма- тизма и про- фессиональ- ных заболе- ваний	Успешное и систематиче- ское владе- ние способ- ностью про- водит профи- лактические мероприятия по предупре- ждению про- изводствен- ного травма- тизма и про- фессиональ- ных заболе- ваний	Вопросы членов ГЭК, ре- цензия, портфо- лио
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности					
ИД-1 Обосно- вывает и реа-	Фрагментарное использование	Несистематиче- ское использова- ние умений	В целом успешное, но содержащее	Сформиро- ванное уме-	Доклад по ВКР, во- просы

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
лизует современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	умений обосновывать и реализовать современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	обосновывать и реализовать современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	отдельные пробелы обосновывать и реализовать современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	ние обосновывать и реализовать современные технологии производства сельскохозяйственной продукции	членов ГЭК
ИД-2 Использует справочные материалы для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Фрагментарные представления о использовании справочных материалов для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Неполные представления о использовании справочных материалов для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о использовании справочных материалов для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Сформированные систематические представления о использовании справочных материалов для разработки производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Вопросы членов ГЭК
ИД-3 Обосновывает элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Отсутствие способности обосновывать элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Фрагментарное владение способностью обосновывать элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	В целом успешное, но несистематическое владение способностью обосновывать элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Успешное и систематическое владение способностью обосновывать элементы системы технологии в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ИД-1 Проводит экспериментальные исследования	Фрагментарное использование умений прово-	Несистематическое использование умений про-	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение прово-	Доклад по ВКР, вопросы

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	дить экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	водит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	пробелы умение проводит экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	дить экспериментальные исследования в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	членов ГЭК
ИД-2 Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении экспериментальных исследований в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Фрагментарное использование умений проводить экспериментальные исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Несистематическое использование умений проводить экспериментальные исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить экспериментальные исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Сформированное умение проводить экспериментальные исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ИД-3 Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Отсутствие способности использовать классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Фрагментарное владение классическими и современными методами исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	В целом успешное, но несистематическое владение классическими и современными методами исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Успешное и систематическое владение классическими и современными методами исследования в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-1 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Фрагментарное использование умений определять экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Несистематическое использование умений определять экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы определять экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Сформированное умение определять экономическую эффективность применения технологических приемов производства и переработки сельскохозяйственной продукции	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
ИД-2 Демонстрирует базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Отсутствие способности демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Фрагментарное владение способностью демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	В целом успешное, но несистематическое владение способностью демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Успешное и систематическое владение способностью демонстрировать базовые знания экономики в сфере сельскохозяйственного производства	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ИД-3 Определяет экономическую эффективность применения технологических приемов в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Отсутствие способности определять экономическую эффективность применения технологических приемов в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Фрагментарное владение способностями определять экономическую эффективность применения технологических приемов в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	В целом успешное, но несистематическое владение способностями определять экономическую эффективность применения технологических приемов в области производства, переработки и хранения продукции	Успешное и систематическое владение способностями определять экономическую эффективность применения технологических приемов в области производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			растениевод- ства и живот- новодства		
ПКС-1 Готов реализовывать технологии производства сельскохозяйственной продукции					
ИД-1 Реали- зует техноло- гии производ- ства сельско- хозяйственной продукции	Фрагментарное использование умений техноло- гии производ- ства сельскохо- зяйственной продукции	Несистематиче- ское использова- ние умений тех- нологии произ- водства сельско- хозяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ние реализо- вать техноло- гии произ- водства сель- скохозяй- ственной продукции	Сформиро- ванное уме- ние реализо- вать техно- логии произ- водства сель- скохозяй- ственной продукции	Доклад по ВКР, во- просы членов ГЭК
ПКС-2 Готов реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и про- дуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы					
ИД-1 Реали- зует качество и безопас- ность сельско- хозяйствен- ного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законода- тельной базы	Фрагментарное использование умений реализо- вать качество и безопасность сельскохозяй- ственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Несистематиче- ское использова- ние умений реа- лизовать каче- ство и безопас- ность сельскохо- зяйственного сы- рья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ние реализо- вать качество и безопас- ность сель- скохозяй- ственного сырья и про- дуктов его переработки в соответ- ствии с тре- бованиями нормативной и законода- тельной базы	Сформиро- ванное уме- ние реализо- вать техно- логии каче- ство и без- опасность сельскохо- зяйственного сырья и про- дуктов его переработки в соответ- ствии с тре- бованиями нормативной и законода- тельной базы	Доклад по ВКР, во- просы членов ГЭК
ПКС-3 Готов эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяй- ственного сырья					
ИД-1 Эксплу- атирует техно- логическое оборудование для перера- ботки сельско- хозяйствен- ного сырья	Фрагментарное использование умений эксплу- атировать техно- логическое обо- рудование для переработки сельскохозяй- ственного сырья	Несистематиче- ское использова- ние умений экс- плуатировать техно-логиче- ское оборудова- ние для перера- ботки сельскохо- зяйственного сы- рья	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ние эксплуа- тировать тех- нологиче- ское оборудо- вание для переработки	Сформиро- ванное уме- ние эксплуа- тировать тех- нологиче- ское оборудо- вание для переработки сельскохо- зяйственного сырья	Вопросы членов ГЭК, ре- цензия, портфо- лио

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
			сельскохо- зяйственного сырья		
ПКС-4 Готов реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции					
ИД-1 Реали- зует техноло- гии перера- ботки сельско- хозяйственной продукции	Фрагментарное использование умений реализо- вать технологии переработки сельскохозяй- ственной про- дукции	Несистематиче- ское использова- ние умений реа- лизовать техно- логии перера- ботки сельскохо- зяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ние реализо- вать техноло- гии перера- ботки сель- скохозяй- ственной продукции	Сформиро- ванное уме- ние реализо- вать техно- логии пере- работки сельскохо- зяйственной продукции	Доклад по ВКР, во- просы членов ГЭК
ПКС-5 Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции					
ИД-1 Обосно- вывать ре- жимы хране- ния сельско- хозяйственной продукции	Фрагментарное использование умений обосно- вывать режимы хранения сель- скохозяйствен- ной продукции	Несистематиче- ское использова- ние умений обосновывать режимы хране- ния сельскохо- зяйственной продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ние обосно- вывать ре- жимы хране- ния сельско- хозяйствен- ной продук- ции	Сформиро- ванное уме- ние обосно- вывать ре- жимы хране- ния сельско- хозяйствен- ной продук- ции	Доклад по ВКР, во- просы членов ГЭК
ПКС-6 Готов использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства					
ИД-1 Исполь- зовать меха- нические и ав- томатические устройства при производ- стве и перера- ботке продук- ции растение- водства и жи- вотноводства	Фрагментарное использование умений исполь- зовать механиче- ские и автомати- ческие устрой- ства при произ- водстве и пере- работке продук- ции растение- водства и живот- новодства	Несистематиче- ское использова- ние умений ис- пользовать меха- нические и авто- матические устройства при производстве и переработке про- дукции растени- еводства и жи- вотноводства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ние исполь- зовать меха- нические и автоматиче- ские устрой- ства при про- изводстве и переработке продукции растениевод- ства и живот- новодства	Сформиро- ванное уме- ние исполь- зовать меха- нические и автоматиче- ские устрой- ства при про- изводстве и переработке продукции растениевод- ства и живот- новодства	Доклад по ВКР, во- просы членов ГЭК

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПКС-7 Готов оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки					
ИД-1 Оцени- вает качество сельскохозяй- ственной про- дукции с уче- том биохими- ческих показа- телей и опре- делять способ ее хранения и переработки	Фрагментарное использование умений оцени- вать качество сельскохозяй- ственной про- дукции с учетом биохимических показателей и определять спо- соб ее хранения и переработки	Несистематиче- ское использова- ние умений оце- нивать качество сельскохозяй- ственной про- дукции с учетом биохимических показателей и определять спо- соб ее хранения и переработки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ние оцени- вать качество сельскохо- зяйственной продукции с учетом био- химических показателей и определять способ ее хранения и переработки	Сформиро- ванное уме- ние оцени- вать каче- ство сельско- хозяйствен- ной продук- ции с учетом биохимиче- ских показа- телей и опре- делять спо- соб ее хране- ния и перера- ботки	Доклад по ВКР, во- просы членов ГЭК
ПКС-8 Способен организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных ма- териалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических про- цессов и контроль качества готовой продукции					
ИД-1 Органи- зует входной контроль ка- чества сырья и вспомогатель- ных материа- лов, производ- ственный кон- троль полу- фабрикатов, параметров технологиче- ских процес- сов и контроль качества гото- вой продук- ции	Фрагментарное использование умений органи- зовать входной контроль каче- ства сырья и вспомогатель- ных материалов, производствен- ный контроль полуфабрикатов, параметров тех- нологических процессов и кон- троль качества готовой продук- ции	Несистематиче- ское использова- ние умений орга- низовать вход- ной контроль ка- чества сырья и вспомогатель- ных материалов, производствен- ный контроль полуфабрикатов, параметров тех- нологических процессов и кон- троль качества готовой продук- ции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы уме- ние органи- зовать вход- ной контроль качества сы- рья и вспомо- гательных материалов, производ- ственный контроль по- луфабрика- тов, парамет- ров техноло- гических процессов и контроль ка- чества гото- вой продук- ции	Сформиро- ванное уме- ние органи- зовать вход- ной контроль качества сы- рья и вспомо- гательных материалов, производ- ственный контроль по- луфабрика- тов, парамет- ров техноло- гических процессов и контроль ка- чества гото- вой продук- ции	Доклад по ВКР, во- просы членов ГЭК
ПКС-9 Способен использовать нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе					
ИД-1 Пользу- ется норма- тивную и тех-	Фрагментарное использование умений пользо-	Несистематиче- ское использова- ние умений пользоваться	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформиро- ванное уме- ние пользо-	Вопросы членов ГЭК, ре- цензия,

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный)	удовлетворительно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе	ваться нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе	нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе	пробелы умение пользоваться нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе	ваться нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе	портфолио
ПКС-10 Способен обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции					
ИД-1 Обосновывает нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	Фрагментарное использование умений обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	Несистематическое использование умений обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	Сформированное умение обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-11 Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы					
ИД-1 Участвует в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулирует выводы	Фрагментарное использование умений участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	Несистематическое использование умений участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	Сформированное умение участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, осуществлять обобщение и статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПКС-12 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности					

Планируемые результаты освоения ком- петенции	Уровень освоения				Оценоч- ное средство
	неудовлетвори- тельно (минимальный)	удовлетвори- тельно (пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ИД-1 Решает задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществляет распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	Фрагментарное использование умений решать задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществлять распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	Несистематическое использование умений решать задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществлять распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение решать задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществлять распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	Сформированное умение решать задачи, связанные с выбором способов использования и распоряжения правами на результаты интеллектуальной деятельности, и осуществлять распоряжение такими правами, включая введение таких прав в гражданский оборот	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

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

Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося Структура проектной ВКР

Наименование разделов и подразделов выпускной квалификационной работы
РЕФЕРАТ
СОДЕРЖАНИЕ
ВВЕДЕНИЕ
1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ (5 стр.)
2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ (5 стр.)
2.1 Обоснование строительства или реконструкции предприятия
2.2 Ассортимент вырабатываемой продукции
2.3 Структура предприятия
3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (3 наименования продукции) (15-25 стр.)
3.1 Обоснование и выбор технологической схемы
3.2 Характеристика сырья и материалов
3.3 Продуктовые или (Материальные) расчеты
3.4 Выбор и расчет оборудования
3.5 Расчет производственных, вспомогательных и бытовых помещений

4 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА
4.1 Значение стандартизации и сертификации (4-5 стр.)
4.2 Технохимический контроль сырья и готовой продукции (5-6 стр.)
4.3 Требования к качеству и безопасности готовой продукции
5 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (10-12 стр.)
5.1 Производственная санитария и гигиена на проектируемом предприятии
5.2 Техника безопасности и пожарная профилактика на проектируемом предприятии
6 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (5-6 стр.)
6.1 Расчет потребности и стоимости сырья
6.2 Расчет себестоимости продукции
6.3 Расчет эффективности производства и реализации продукции
ЗАКЛЮЧЕНИЕ
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ
ПРИЛОЖЕНИЯ
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 7-9 листов

Структура научной ВКР

РЕФЕРАТ
СОДЕРЖАНИЕ
ВВЕДЕНИЕ
1 ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ (10 стр.)
2 ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ (5 стр.)
2.1 Цели и задачи исследования
2.2 Схема исследований
2.3 Объекты исследований
2.4 Методики исследований
3 ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ЧАСТЬ (~20 стр.)
4 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (20 стр.)
4.1 Обоснование и выбор технологической схемы
4.2 Характеристика сырья и материалов
4.3 Продуктовые или (Материальные) расчеты
4.4 Аппаратурная схема производства продукции
5 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ПРОИЗВОДСТВА (10-12 стр.)
5.1 Значение стандартизации и сертификации
5.2 Технохимический контроль сырья и готовой продукции
5.3 Требования к качеству и безопасности готовой продукции
6 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ (10-12 стр.)
6.1 Производственная санитария и гигиена на проектируемом предприятии
6.2 Техника безопасности и пожарная профилактика на проектируемом предприятии
7 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ (5-6 стр.) или КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ
ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ
ПРИЛОЖЕНИЯ (15-25 слайдов презентации)

Вопросы для подготовки к защите ВКР

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

1. История появления огурцов на Руси.
2. История распространения картофеля в России.
3. Наиболее популярные на Руси ягодные культуры.
4. История распространения яблони как плодовой культуры.
5. Пищевая ценность орехов. История их распространения на Руси.
6. История возникновения ветряной мельницы.
7. Кого называли в старину «водяными людьми»? Чем они были знамениты?
8. Легенды, связанные с происхождением вина. Вино и его место в христианской религии.
9. Пищевая ценность кофе. Родина кофе. Легенды, связанные с появлением кофе.
10. Появление сахара в России. Родина сахара и распространение его другим странам.
11. Значение слова «квас». Отношение на Руси к профессии «квасника».
12. Семейные династии, внесшие существенный вклад в развитие мукомольного производства России.
13. Слово «крупа». Каша и ее место в питании русского человека. Отношение на Руси к гречневой крупе.
14. Происхождение названия «манная крупа». Национальные традиции народов разных стран, связанные с рисом.
15. История происхождения слова «хлеб». Отношение к хлебу в Древней Греции и Средние века.
16. Наиболее известные овощные культуры Древней Руси. История появления моркови, ее пищевая ценность.
17. Отношение на Руси к луку и чесноку.
18. Появление вина в Древней Руси. Первые попытки организации отечественного виноделия в Российской империи.
19. Химический состав и пищевая ценность кофе. Правила его приготовления.
20. История появления огурцов на Руси.
21. История распространения картофеля в России.
22. Наиболее популярные на Руси ягодные культуры.
23. История распространения яблони как плодовой культуры.
24. Пищевая ценность орехов. История их распространения на Руси.
25. История возникновения ветряной мельницы.
26. Кого называли в старину «водяными людьми»? Чем они были знамениты?

27. Пищевая ценность кофе. Родина кофе. Легенды, связанные с появлением кофе.
28. Появление сахара в России. Родина сахара и распространение его другим странам.
29. Значение слова «квас». Отношение на Руси к профессии «квасника».
30. Семейные династии, внесшие существенный вклад в развитие мукомольного производства России.
31. Слово «крупа». Каша и ее место в питании русского человека. Отношение на Руси к гречневой крупе.
32. Происхождение названия «манная крупа». Национальные традиции народов разных стран, связанные с рисом.
33. История происхождения слова «хлеб». Отношение к хлебу в Древней Греции и Средние века.
34. Наиболее известные овощные культуры Древней Руси. История появления моркови, ее пищевая ценность.
35. Отношение на Руси к луку и чесноку.
36. Появление вина в Древней Руси. Первые попытки организации отечественного виноделия в Российской империи.
37. Химический состав и пищевая ценность кофе. Правила его приготовления.

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

1. Понятие государства и его признаки.
2. Способы защиты конституционных прав граждан, исходя
3. из действующих правовых норм, ресурсов и ограничений.
4. Источники права и классификация.
5. Правонарушение и юридическая ответственность.
6. Конституционное право как отрасль права
7. Конституция РФ как основной источник правового регулирования
8. основ конституционного строя и Конституционного права РФ.
9. Гражданство. Конституционные права и свободы граждан РФ
10. Понятие, предмет и источники гражданского права РФ.
11. Основание возникновения гражданских прав и обязанностей.
12. 10.Способы защиты гражданских прав в России.
13. Способы защиты гражданских прав, исходя из действующих
14. правовых норм.
15. Понятие и характеристика физических лиц в гражданском праве.
16. Понятие и формы собственности в РФ.
17. Понятие и виды юридических лиц в гражданском праве.
18. Понятие и классификация объектов гражданских прав.
19. Понятие и виды сделок в гражданском праве.

20. Представительство и доверенность в гражданском праве.
21. Исковая давность в гражданском праве и её сроки.
22. Право собственности и другие вещные права в РФ.
23. Понятие и стороны обязательства в гражданском праве.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

1. Основные проблемы мировой и российской истории в начале XX в., тенденции развития. Россия в период правления Николая II. Первая русская революция 1905–1907 гг. и ее последствия. Международный резонанс. Образование политических партий в России: заимствование мирового опыта парламентаризма.
2. Обострение международных противоречий в начале XX в. Участие России в русско-японской (1904–1905) и Первой мировой (1914–1918) войнах. Итоги и последствия Первой мировой войны.
3. Буржуазно-демократическая революция в России в феврале 1917 г. Сущность двоевластия как мировая отличительная особенность. Октябрьская социалистическая революция 1917 г. в России и ее резонанс в мировом сообществе. Первые декреты советской власти.
4. Гражданская война и иностранная интервенция в России. Брест-Литовский сепаратный договор. Последствия войны и интервенции.
5. Изменение геополитической ситуации в мире. Крушение империй и создание Версальской системы. Образование Лиги наций.
6. От политики «военного коммунизма» к НЭПу (1921–1928), его успехи и кризис. Год «коренного перелома».
7. Образование СССР. Полоса признаний Советского Союза мировыми державами.
8. Форсированная индустриализация в СССР в годы первых пятилеток: причины, методы осуществления, итоги. Мировой опыт индустриализации.
9. Мировой экономический кризис 1929 г. «Великая депрессия» и Новый курс Ф. Рузвельта 1932 – 1940 гг. в США.
10. Коллективизация сельского хозяйства в СССР в 1929 – 1934 гг. причины, методы осуществления, итоги.
11. Альтернативы развития западных стран в конце 1920-х – в 1930-х гг. Буржуазные демократии и установление тоталитарных фашистских режимов в ряде европейских стран. Гражданская война в Испании.
12. Международные отношения и внешняя политика СССР накануне Второй мировой войны. Расширение границ СССР в 1939–1940 гг. Советско-финская война 1939–1940 гг.
13. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: причины, основные этапы, крупнейшие сражения, итоги. Образование антигитлеровской коалиции: Советский Союз, США, Великобритания. Историческая роль СССР во Второй мировой войне (1939–1945 гг.) и разгроме фашизма.

14. Восстановление разрушенного войной хозяйства и внутренняя политика СССР в послевоенный период 1945–1953 гг.

15. Начало «холодной войны» и образование блока НАТО: развитие международных отношений на начальном этапе «холодной войны» 2-й половины 40-х – 50-х гг. XX в. Создание СЭВ и ОВД.

16. Первые попытки либерализации советского общества: хрущевское десятилетие (1953–1964). XX съезд КПСС 1956 г. Итоги и уроки «оттепели».

17. Страны Востока во 2-ой половине XX в. Рост экономики Японии, «Азиатские тигры». Экономические реформы в Китае. Арабский Восток и государство Израиль.

18. Основные направления социально-экономического и политического развития СССР в 1964–1985 гг. Предпосылки стагнации. Л. И. Брежнев. Мировой опыт и альтернативы развития советского государства и его экономики.

19. Внешняя политика СССР в «период разрядки международной напряженности» (1970–1979). «Доктрина Брежнева». Договоры по ОСВ. Хельсинкская декларация 1975 г. ОБСЕ.

20. Социально-экономические и политические реформы в СССР в период «перестройки» (1985–1991): основные направления, итоги и последствия. «Бархатные революции» в странах Восточной Европы.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

1. Язык. Функции языка.
2. Литературный язык как высшая форма национального языка.
3. Функциональные стили современного русского литературного языка.
4. Чистота речи. Нелитературные варианты языка.
5. Речь. Соотношение понятий *язык* и *речь*.
6. Основные единицы общения. Речеведческие понятия (адресат, адресант, коммуникативная цель, речевой акт, речевой успех, речевой провал, речевое самоубийство).
7. Отличие письменной речи от устной.
8. Коммуникативные качества речи.
9. Культура речи как предмет. Аспекты изучения культуры речи.
10. Логичность речи. Основные законы логики.
11. Выразительность речи. Выразительные средства языка (лексические и синтаксические).
12. Правильность речи и понятие языковой нормы. Вариантность норм. Виды норм.
13. Орфоэпические нормы. Особенности русского ударения и произношения.
14. Лексические нормы. Типичные случаи их нарушения.

15. Морфологические нормы. Трудные вопросы морфологии.
16. Синтаксические нормы. Трудные вопросы синтаксиса.
17. Деловое письмо. Этапы становления.
18. Язык и стиль распорядительных документов и коммерческой корреспонденции.
19. Организация вербального взаимодействия. Риторика. Виды риторки.
20. Этапы подготовки публичной речи. Композиция речи.
21. Основные типы средств невербальной коммуникации.
22. Язык и мировоззрение личности.
23. Роль языка в становлении эмоционального мира личности.
24. Национальное самосознание и язык.
25. Язык и национальный характер.
26. Языковая картина мира.
27. Язык и национальный менталитет.
28. Культурная дихотомия Восток – Запад.
29. Культура и язык.
30. Языковая личность. Вторичная языковая личность.

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

1. Философия, её предмет и роль в обществе. Функции философии.
2. Мировоззрение, его структура и основные формы.
3. Основные направления философии: идеализм, материализм, объективный идеализм, субъективный идеализм.
4. Философия Древней Индии: буддизм и его учения. Философия Древнего Китая. Конфуцианство и даосизм о сущности мира.
5. Античная философия: генезис, общая характеристика, периодизация.
6. Средневековая философия: специфика, представители.
7. Эпоха Возрождения: пантеизм, гуманизм, антропоцентризм. Социальные учения эпохи Возрождения (Т. Мор, Т. Кампанелла, Н. Макиавелли).
8. Проблема метода в философии Нового времени. Индуктивный и дедуктивный методы.
9. Философия эпохи Просвещения.
10. Немецкая классическая рациональная философия. (И. Кант, Г. Гегель, Л. Фейербах). Возникновение философии марксизма.
11. Критический пересмотр принципов и традиций классической философии в конце XIX-XX вв. (А. Шопенгауэр, Ф. Ницше, С. Кьеркегор и др.).
12. Критический пересмотр принципов и традиций классической философии в конце XIX-XX вв. Развитие психоанализа (З. Фрейд, Э. Фромм и др.).
13. Современная западно-европейская философия (герменевтика, экзистенциализм, аналитическая фил-я и др.).

14. Характерные особенности русской философии. Славянофилы и западники. Теория культурно-исторических типов Н. Данилевского и «византизм» К. Леонтьева.
15. Русская вторая половина XIX в. – нач. XX в. (В. Соловьев, Н. Бердяев). Русский космизм (Н. Федоров, В. Вернадский, К. Циолковский).
16. Философский смысл проблемы бытия. Основные вопросы и позиции онтологии. Формы бытия.
17. Понятие материи. Формы движения материи и их взаимосвязь. Пространство и время – формы существования материи.
18. Сущность и структура сознания, самосознание и бессознательное.
19. Проблема сознания в философии и естествознании. Сущность сознания.
20. Познание как социально-опосредованное, исторически развивающееся отношение человека к миру. Формы, уровни, методы познания.
21. Особенности научного познания, его соотношение с обыденным, художественным, религиозным и др. формами вненаучного познания.
22. Чувственное и рациональное познание, их соотношение и формы. Эмпиризм, сенсуализм, рационализм в истории философии.
23. Два уровня научного исследования: эмпирический и теоретический. Их структура и методы.
24. Познание как предмет философского анализа. Гностицизм. Агностицизм. Скептицизм.
25. Основные направления гносеологии: сенсуализм, эмпиризм, рационализм, иррационализм, интуитивизм.
26. Социальная философия. Структура общества. Личность и общество.
27. Философская антропология. Проблема свободы и ответственности человека.
28. Философия и методология науки. Философские проблемы науки.
29. Философские проблемы в области технических наук.
30. Философские проблемы в области естественных наук.
31. Философские проблемы в гуманитарных науках.
32. Религия в современном мире.
33. Наука и общество. Наука как объект философского анализа. Роль науки и техники в культурной истории человечества.
34. Противоречия в системе «общество-природа» в настоящее время. Глобальные проблемы современности.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

1. История развития психологии как науки.
2. Объект, предмет, задачи психологии
3. Методы психологического исследования

4. Основные школы и направления в психологии
5. Психика и организм.
6. Развитие психики в процессе онтогенеза и филогенеза.
7. Эмоции и чувства. Психическая регуляция поведения и деятельности.
8. Общее представление о познавательной деятельности личности: познавательные процессы.
9. Ощущения – первичная форма отражения действительности.
10. Восприятие и представление. Виды и свойства.
11. Особенности внимания как психического процесса
12. Понятие о памяти.
13. Понятие о мышлении
14. Формы мышления
15. Виды мышления
16. Личность. Соотношение понятий «человек», «индивид», «индивидуальность», «личность».
17. Структура личности.
18. Социализация и развитие личности
19. Общее строение мотивационной сферы человека. Понятие мотива и потребности. Классификация потребностей.
20. Классификация потребностей А. Маслоу.
21. Психологические теории мотивации.
22. Понятие о темпераменте. Виды темперамента
23. Общее представление о характере, его физиологические основы. Типология характеров. Типология Э. Кречмера.
24. Структура, черты характера. Формирование характера.
25. Акцентуации характера (А.Е. Личко).
26. Общее представление о способностях.
27. Классификация способностей.
28. Развитие способностей. Взаимосвязь и взаимная компенсация разных способностей.

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

1. Понятия физическая подготовка, физическая подготовленность, общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка.
2. Формы, содержание, организация здорового образа и стиля жизни.
3. Научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.
4. Физическое самовоспитание и самосовершенствование как необходимое условие реализации мероприятий здорового образа жизни.
5. Дополнительные средства повышения общей и профессиональной работоспособности на основе принципов укрепления и сохранения здоровья.

6. Профессионально-личностное развитие с использованием средств и методов физического воспитания.

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

1. Основное содержание предмета «Безопасность жизнедеятельности»
2. Классификация опасных и вредных производственных факторов
3. Условия труда и их классификация
4. Влияние вредных веществ на организм
5. Параметры микроклимата производственных помещений, их оптимальные значения
6. Воздействие производственного микроклимата на организм человека. Профилактика неблагоприятного воздействия
7. Классификация производственной пыли. Влияние производственной пыли на организм человека и меры профилактики
8. Вентиляция, виды механической вентиляции
9. Виды освещения, основные показатели, характеризующие освещение
10. Производственная вибрация и ее воздействие на человека.
11. Гигиенические и лечебно-профилактические мероприятия при вибрации.
12. Понятие шума: единицы измерения шума, классификация шумов.
13. Действие шума на организм человека. Основные методы борьбы с шумом.
14. Виды воздействия на организм человека электромагнитного излучения, способы защиты от него.
15. Действие и факторы электрического тока на организм человека
16. Технические способы обеспечения электробезопасности
17. Причины и факторы возникновения пожаров
18. Классификация помещений по пожарной опасности
19. Причины и показатели травматизма, методы изучения причин травматизма
20. Режим рабочего времени и времени отдыха
21. Охрана труда женщин и молодежи
22. Расследование несчастных случаев на производстве
23. Требования безопасности на компьютеризированных рабочих местах
24. Обучение охране труда
25. Ответственность должностных лиц за нарушение норм по охране труда

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий

1. Автор первых вальцевых стаканов для измельчения зерна. Первая паровая мельница.
2. Основные устройства для измельчения зерна до муки. Появление первой водяной мельницы.
3. Инициатор разведения чая на территории Краснодарского края. Правило приготовления и дегустации чая.
4. Вклад Л.С. Голицына в развитие отечественного виноделия. 15. Вклад Л.С. Голицына в развитие отечественного виноделия.
5. Осуществление контроля за качеством хлеба, вырабатываемого на Руси.
6. Влияние на развитие хлебопечения династии Филипповых.
7. Первые механизированные пекарни в России. Современное состояние хлебопекарной отрасли пищевой промышленности в России.
8. Крупнейшие мировые производители чая. Легенды, связанные с чаем как напитком и как растением.
9. История появления чая в России.
10. История организации производства белых и красных вин в Абрау-Дюрсо. Современное состояние винодельческой отрасли в России.

ОПК- 2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

1. Понятие государства и его признаки.
2. Характеристика функций государства.
3. Типы и формы государства.
4. Право: понятие, функции, содержание.
5. Теории происхождения государства.
6. Система права РФ.
7. Источники права и классификация.
8. Правонарушение и юридическая ответственность.
9. Конституционное право как отрасль права.
10. Конституция РФ как основной источник правового регулирования основ конституционного строя и Конституционного права РФ.
11. Понятие и система принципов конституционного строя РФ. Суверенитет Российской Федерации.
12. Президент Российской Федерации: понятие, порядок избрания, полномочия.
13. Федеральное собрание Российской Федерации: понятие, структура, компетенция.
14. Правительство РФ: понятие, структура, компетенция.
15. Система местного самоуправления РФ.
16. Судебная система РФ.
17. Гражданство. Конституционные права и свободы граждан РФ.
18. Понятие, предмет и источники гражданского права РФ.

19. Понятие и характеристика физических лиц в гражданском праве.
20. Понятие и формы собственности в РФ.

ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

1. Обязанности руководителя предприятия, главных специалистов, руководителей производственных участков в области ОТ.
2. Материальное стимулирование руководителей и специалистов за работу в области охраны труда.
3. Прогнозирование и анализ показателей травматизма на предприятии методами регрессионного анализа.
4. Обучение работающих безопасности труда. Виды инструктажей.
5. Экономические последствия травматизма и заболеваемости работников
6. Управление охраной труда. Основное содержание управления охраной труда. Цель СУОТ. Основные задачи службы охраны труда.
7. Организация обучения охране труда. Основное содержание стандарта ГОСТ 12.0.004-2015 «Организация обучения охране труда. Общие положения».
8. Специальная оценка рабочих мест и сертификация предприятий по условиям и охране труда. Нормативно-правовая основа аттестации.
9. Пожарная безопасность. Опасные факторы пожара.
10. Поражающее действие электротока. Заземление. Зануление.
11. Шаговое напряжение. Статическое напряжение.
12. Психические процессы и состояния. Особые психические состояния.
13. Основные психологические причины травм. Закон обратного эффекта Э. Куэ.
14. Мотивация деятельности.
15. Закон Йоркса-Додсона как причина травм. Влияние использования психотропных веществ на травматизм.
16. Эффект Карпентера как причина травм.
17. Естественная система защиты человека. Закон Вебера-Фехнера.
18. Взаимосвязь типа темперамента с травматизмом. (Связать с законом Йоркса-Додсона).
19. Классификация заболеваний. Основные причины психосоматических заболеваний.
20. Понятие о стрессе. Признаки стресса.
21. Классификация производственных шумов. Основные параметры, характеризующие звук.
22. Классификация вибрации. Основные параметры, характеризующие вибрацию.

ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

1. Основные принципы научных способов консервирования: биоз, анабиоз, абиоз по Никитинскому
2. Способы консервирования, основанные на принципах биоза
3. Способы консервирования, основанные на принципах анабиоза
4. Способы консервирования, основанные на принципах абиоза
5. Антисептики и основные требования к ним.
6. Применение антибиотиков и основные требования к ним
7. Бланширование. Цель, применение и факторы, влияющие на этот процесс
8. Обжарка. Цель, применение и факторы, влияющие на этот процесс
9. Стерилизация. Понятие «промышленная стерильность». Основные параметры процесса стерилизации
10. Выбор температуры стерилизации
11. Факторы, определяющие время стерилизации
12. Факторы, влияющие на смертельное время
13. Факторы, влияющие на теплофизическую составляющую
14. Формула стерилизации.
15. Давление в консервной таре при стерилизации
16. Дефекты консервов
17. Биохимическое консервирование плодов и овощей. Сущность процесса
18. Сущность маринования плодов и овощей как способа консервирования Антисептики и антибиотики. Применение. Основные требования, предъявляемые к ним

ОПК – 5. Готов к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности

1. Предмет и методы аналитической химии.
2. Аналитический сигнал.
3. Качественный анализ. Основные принципы качественного анализа.
4. Аналитические реакции. Способы выполнения аналитических реакций
5. Условия выполнения аналитических реакций.
6. Характеристика чувствительности аналитических реакций: предельное разбавление, предельная концентрация, минимальный объем предельно разбавленного раствора, предел обнаружения (открываемый минимум).
7. Реакции специфические и селективные.
8. Факторы, влияющие на чувствительность аналитических реакций.
9. Молекулярно-дисперсные системы, их свойства. Диффузия, осмос и осмотическое давление.
10. Методы определения осмотического давления.

11. Изотонические, гипотонические, гипертонические растворы. Значение осмотического и онкотического давления в организме и его регуляция.
12. Ионно-дисперсные системы. Диссоциация кислот, щелочей, воды, солей. Степень ионизации, сильные, слабые электролиты. Ионная сила растворов.
13. Концентрация ионов водорода и водородный показатель – рН. Значение рН для нейтральной, кислой, щелочной среды.
14. Методы определения активной реакции среды (колориметрический, потенциометрический). Общая, активная, потенциальная кислотность (щелочность). Роль концентрации водородных ионов в биологических процессах.
15. Буферность. Механизм буферного действия буферных систем (фосфатной, белковой, бикарбонатной, ацетатной, аммиачной).
16. Расчет рН буферных систем (вывести формулу). Буферная емкость, зависимость от концентрации и соотношения компонентов.
17. Коллоидно-дисперсные системы. Классификация, способы получения и очистки. Гидрофобные коллоиды и гидрофильные высокомолекулярные соединения.
18. Свойства коллоидно-дисперсных систем. Гетерогенность, дискретность, поверхностная энергия, броуновское движение, диффузия, осмос, осмотическое давление

ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности

1. Термин «экономика» и структура экономической науки.
2. Предмет, метод и функции экономической теории.
3. Экономические категории и законы.
4. Основные этапы развития экономической теории.
5. Сущность и основные черты экономической системы.
6. Традиционная экономическая система и ее особенности.
7. Командно-административная экономическая система.
8. Основные черты рыночной экономической системы.
9. Смешанная экономика.
10. Экономические блага, потребности и ресурсы. Понятие общей и предельной полезности блага.
11. Экономическая эффективность производства.
12. Экономический выбор производителя.
13. Кривая производственных возможностей. Закон убывающей отдачи.
14. Сущность рынка. Его функции, типы и структура.
15. Рынки совершенной и несовершенной конкуренции.
16. Рыночная власть и антимонопольное регулирование
17. Предприятие в системе рыночных отношений.
18. Спрос и закон спроса.

19. Предложение и закон предложения. Эластичность спроса и предложения.
20. Взаимодействие спроса и предложения: рыночное равновесие. Сущность и функции денег.
21. Виды денег. Покупательная способность.
22. Ликвидность. Денежные агрегаты. Денежная масса. Денежное обращение.
23. Уравнение Фишера.
24. Основные элементы денежной системы. Кредит и его формы.
25. Банки и банковская система.
26. Спрос, предложение и равновесие на денежном рынке. Денежный мультипликатор.
27. Издержки и прибыль как экономические категории.
28. Структура издержек предприятия.
29. Принцип максимизации прибыли.
30. Краткосрочный и долгосрочный периоды в экономическом анализе.

ПКС-1. Готов реализовать технологии производства сельскохозяйственной продукции

1. Предмет и задачи физиологии растений.
2. Световые реакции фотосинтеза.
3. Гормональная теория развития.
4. Клетка как носитель жизни, клеточные структуры.
5. Темновые реакции фотосинтеза (цикл Кальвина).
6. Митохондрии, их строение, химический состав, функции.
7. Клеточные мембраны, их строение и функции.
8. Значение и состояние воды в растении.
9. Ядро, строение и функции
10. С-4 путь фотосинтеза (цикл Хетча-Слека)
11. Пластиды, строение, функции
12. Белки, их строение, свойства. Синтез белка в клетке.
13. Бактериальные гнили корнеплодов сахарной свеклы в период хранения, их влияние на технические качества
14. Влияние комплекса сосущих вредителей на качество зерна
15. Фитофаги, повреждающие продукцию в поле. Зерновые и зернобобовые культуры
16. Значение защиты озимой пшеницы от клопов вредной черепашки в получении качественного зерна
17. Фитофаги, повреждающие продукцию в поле. Овощные и плодовые культуры
18. Основные группы возбудителей инфекционных болезней: сущность и типы паразитизма, понятие о болезнях растений
19. Вредоносность грибов, возбудителей болезней зерна хлебных злаков

20. Некрозы корзинок подсолнечника в период вегетации: эмбеллизия (гриб *Embellisia helianthi*), альтернариозы (грибы рода *Alternaria*), влияние их на качество продукции
21. Агротехнический метод в защите растений
22. Влияние условий хранения зерна на вредоносность амбарных вредителей
23. Фитофаги, заселяющие в поле и размножающиеся в хранилищах
24. Типы паразитической специальности возбудителей болезней растений : филогенетическая, онтогенетическая и органотропная.
25. Комплекс мероприятий против болезней зерна хлебных злаков.
26. Грибные болезни томатов в период вегетации: фитофтороз (гриб *Phytophthora infestans*) и альтернариоз (грибы рода *Alternaria*), особенности проявления на плодах и влияние на качество продукции
27. Химический метод в защите растений
28. Гороховая зерновка и качество урожая гороха
29. Фузариоз (грибы рода *Fusarium*) озимых колосовых культур, токсины грибов рода *Fusarium* spp.
30. Грибные болезни клубнеплодов картофеля в период вегетации: фитофтороз (гриб *Phytophthora infestans*), фузариоз (грибы рода *Fusarium*)
31. Хлопковая совка и качество урожая томатов
32. Биологические особенности мельничной огневки

ПКС-2. Готов реализовать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

1. Понятия и определения продовольственного сырья и пищевой продукции, качество, безопасность и медико-биологические требования.
2. Токсикологическая характеристика пестицидов
3. Технологические средства, применяемые для осветления и стабилизации напитков.
4. Радиоактивное и ионизирующее излучение. Понятия эквивалентной и летальной дозы.
5. Биологическое действие нитратов на человеческий организм
6. Микотоксикозы. Эрготизм, фузариотоксикоз, афлотоксикоз.
7. Нитрозосоединения и их токсическая характеристика.
8. Токсиколого-эпидемиологическая характеристика кадмия.
9. Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения. Меры предупреждения на предприятиях.
10. Химические компоненты растениеводческой продукции. Ингибиторы, ликтины, антивитамины.
11. Токсиколого-эпидемиологическая характеристика меди.
12. Факторы, влияющие на безопасность готовой продукции и пути загрязнения продовольственного сырья и продуктов питания.

13. Характеристика полимерных материалов контактирующих с пищевыми продуктами.
14. Основные пищевые источники поступления кадмия и свинца в организме человека. Токсикологическая опасность их для человеческого организма.
15. Ксенобиотики и их вред для здоровья. Регламентирование концентрации ксенобиотиков. Понятие ПДК и ДСД.
16. Полициклические, ароматические и хлорсодержащие углеводороды.
17. Пути снижения вредоносного воздействия ксенобиотиков.
18. Основные источники нитратов и нитритов в пищевой промышленности.
19. Детергенты, моющие и дезинфицирующие вещества.
20. Пищевые инфекционные заболевания. Источники микроорганизмов и пути проникновения в организм человека.
21. Токсическая характеристика основных радионуклидов.
22. Источники и пути поступления радиации в организм.
23. Острые кишечные инфекции. Пути предупреждения острых инфекций на предприятии.
24. Общие вопросы технологии биоконверсии.
25. Теория и практика и перспективы биоконверсии.
26. Биотехнологические системы и комплексы в сельском хозяйстве
27. Объекты и методы биоконверсии.
28. Микроорганизмы, высшие грибы, ферменты как инструменты биоконверсии.
29. Характеристика продуктов и ферментов.
30. Условия наиболее эффективного использования микроорганизмов, высших грибов, ферментов. Пути оптимизации процессов.
31. Технологические процессы и оборудования.
32. Характеристика основных процессов используемых в биоконверсии растительного сырья.
33. Система управления процессами используемые в биоконверсии растительного сырья.
34. Автоматизация и компьютеризация биопроцессов при биоконверсии.
35. Виды процессов в биоконверсии.

ПКС-3. Готов эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья

1. Вентиляторы, их характеристика.
2. Воздухоохладители. Машинное охлаждение.
3. Принципы работы холодильных машин.
4. Виды хладоагентов и хладоносителей.
5. Компрессорно-конденсаторные агрегаты.
6. Увлажнение воздуха в хранилищах. Виды увлажнителей.

7. Осушители воздуха для плодоовощных хранилищ, назначение и краткая характеристика.
8. Транспортное и вспомогательное оборудование хранилищ для плодов и овощей.
9. Устройство и принцип работы различных транспортёров хранилищ для плодов и овощей.
10. Автопогрузчики, электропогрузчики, электроштабелёры. Грузоподъёмные средства. Средства напольного транспорта.
11. Весовое и вспомогательное оборудование хранилищ для плодов и овощей.
12. Элеваторы. Динамические нагрузки и основные схемы истечения зерна из силосов, их характеристики.
13. Материалы для сооружения элеваторов и методы их строительства.
14. Транспортное оборудование элеваторов. Выбор системы транспортирования и его значение. Требования к транспортным устройствам.
15. Механический транспорт: ленточные конвейеры, нории, скребковые, винтовые транспортёры.
16. Пневматический транспорт. Самотечный транспорт.
17. Устройство для загрузки зерна в транспортные средства.
18. Устройства для борьбы с пылью при работе в зернохранилищах.
19. Оборудование для подготовки зерна к хранению.
20. Очистительное оборудование. Принципы разделения зерна и примесей. Виды сепараторов.
21. Зерносушильное оборудование. Виды сушилок и их характеристика.

ПКС-4. Готов реализовать технологии переработки сельскохозяйственной продукции

1. Оборудование для жидкого, твердофазного и смешенного варианта биоконверсии.
2. Классификация и комплексная характеристика сырья пригодного в экономической и экологической схемах биоконверсии.
3. Прикладные вопросы биоконверсии для решения проблем АПК в раннем формировании энергосберегающих, экологически безопасных, экономически эффективных биотехнологий.
4. Технология получения биоконверсионных продуктов на основе растительного сырья для использования в животноводстве
5. Технология получения биоконверсионных продуктов на основе растительного сырья для использования в земледелии и растениеводстве.
6. Применительные аспекты использования продуктов на основе растительного сырья для использования в земледелии и растениеводстве.
7. Применительные аспекты использования продуктов на основе растительного сырья для использования в животноводстве

8. Побочная продукция переработки растительного сырья и технология биоконверсии их для получения биодобавок, биоудобрений, био-препаратов для нужд сельского хозяйства, ветеринарии и фармакологии.

9. Технология биоконверсионных продуктов для биоэнергетики и экологии на базе биоконверсионных процессов растительного сырья.

10. Применительные схемы использования продуктов для биоэнергетики и экологии на базе биоконверсионных процессов растительного сырья

11. Оборудование для процессов биоконверсии.

12. Технология производства комбикормов.

13. Основные понятия: здание, сооружение.

14. Технологические требования, предъявляемые к сооружениям для хранения: механизация, поддержание оптимальных режимов хранения, размещение продукции, наблюдение за процессом.

15. Экономические требования, предъявляемые к сооружениям для хранения.

16. Основные строительные материалы и их характеристика в соответствии с назначением хранилищ.

17. Естественные и искусственные камни и их характеристика.

18. Древесина: характеристика в соответствии с назначением хранилищ.

19. Неорганические и органические вяжущие и изделия на их основе как строительные материалы, их характеристика в соответствии с назначением хранилищ.

20. Виды проектов хранилищ и их состав.

21. Основные конструктивные элементы хранилищ (фундамент, стены, ворота, окна, полы, крыша) и их характеристика.

22. Классификация сооружений для хранения плодоовощной продукции в зависимости от стационарности, способа охлаждения, условий хранения, вида продукции, уровня размещения.

23. Виды систем вентиляции с принудительным побуждением воздуха (активная и общеобменная вентиляция), особенности и устройства для их осуществления.

24. Конструктивные решения элеваторов. Высота силоса и вместимость.

25. Механизация работ в зернохранилищах.

26. Назначение хранилищ для зерна и их классификация.

27. Требования, предъявляемые к зернохранилищам.

28.

ПКС-5 Способен обосновать режимы хранения сельскохозяйственной продукции

1. Режим хранения зерна в охлажденном состоянии. Теоретические основы режима. Способы охлаждения зерна.

2. Режим хранения зерна без доступа воздуха или в РА. Теоретические основы режима. Способы создания бескислородной среды. Хранение зерна в грунте.
3. Химическое консервирование зерновых масс.
4. Активное вентилирование зерна. Определение целесообразности активного вентилирования.
5. Требования, предъявляемые к зернохранилищам. Типы зернохранилищ.
6. Элеваторы, назначения, устройства, типы.
7. Временное хранение зерна в бунтах и площадках
8. Размещение зерна в хранилищах. Способы хранения зерна.
9. Контроль хранения зерна.
10. Количественно-качественный учет зерна при послеуборочной обработке на току.
11. Количественно-качественный учет зерна при хранении. Естественная убыль зерна. Списание массы зерна после окончательной обработки при механическом перемещении зерна.
12. Консистенция эндосперма, ее виды и связь с технологическими свойствами зерна. Влияние условий выращивания на консистенцию эндосперма.
13. Состав и свойства клейковины. Факторы, влияющие на качество и количество клейковины. Характеристика сильных пшениц.
14. Состав и свойства клейковины. Классы мягкой и твердой пшеницы.
15. Натура зерна, технологическое и экономическое значение натуры. Использование натуры при размещении партий зерна в зернохранилищах.
16. Хранение муки. Показатели качества муки. Биохимические процессы, происходящие в муке при хранении. Условия и технология хранения.
17. Хранение крупы. Показатели качества крупы. Условия и технология хранения.
18. Общая характеристика режимов хранения зерновой массы.
19. Определение механической загрязненности молока.
20. Техника определения бактериальной загрязненности молока.
21. Технологические операции при первичной обработке молока. Оборудование для первичной обработки молока.
22. Обработка молока полученного от больных животных.
23. Сущность пастеризация молока. Изменение молока при пастеризации. Оборудование для пастеризации молока.
24. Условия хранения молока и способы его транспортировки.
25. Основные правила сепарирования молока. Устройство сепаратора.
26. Факторы, влияющие на полноту обезжиривания молока при сепарировании.

27. Определите основные показатели физико- химических свойств мясных систем.
28. Как изменяются свойства мяса в процессе созревания?
29. Какое влияние оказывает порода, пол, возраст и упитанности на качественные показатели мясного сырья?
30. Как влияет условия содержания скота на качественные показатели мясной продукции?
31. По каким признакам можно определить тушки незрелых животных?
32. По каким признакам можно определить туши истощенных животных?
33. Как происходит классическое течение автолиза?
34. Характеристика парного мяса, преимущества.
35. Как характеризуется процесс ооченения мясного сырья?
36. С какой продолжительностью происходит созревание мясного сырья?
37. Какое значение имеют физико- химические изменения , происходящие в процессе созревания мяса?
38. Какие существуют способы улучшения и ускорения созревания мяса?
39. Какими признаками обладает мясное сырье с признаками PSE?
40. Какими признаками обладает мясное сырье с признаками DFD?

ПКС-6. Готов использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства

- 1.Классификация мобильных и стационарных технических средств с/х производства
- 2.Механизация технологических процессов в растениеводстве.
Механизация обработки почвы. Системы почвообрабатывающих машин.
- 3.Способы посева и посадки различных с/х культур.
- 4.Механизация процессов посева, посадки и ухода за растениями.
- 5.Технология уборки зерновых культур.
- 6.Механизация процессов уборки зерновых культур.
- 7.Механизация технологических процессов в животноводстве.
- 8.Виды животноводческих предприятий, типы и классификация.
- 9.Понятие о генеральном плане
- 10.Зоогигиенические требования к оборудованию помещений.
- 11.Значение механизации и автоматизации производственно-технологических процессов в животноводстве.
- 12.Система машин для комплексной механизации процессов на животноводческих фермах и комплексах.

13. Реконструкция ферм на основе внедрения энергоресурсосберегающих механизированных технологий
14. Микроклимат в животноводческих помещениях.
15. Значение микроклимата в повышении продуктивности животных. Требования к микроклимату.
16. Основные технологические, тепловые, механические, энергетические расчеты по созданию микроклимата в основных и вспомогательных сооружениях животноводческого предприятия.
17. Энергоресурсосберегающие технологии формирования дифференцированного микроклимата для различных видов животных
18. Механизация водоснабжения и поения животных.
19. Водоподъемники, напорно-регулирующие устройства и сооружения Водопроводные сети.
20. Основные расчеты по механизации водоснабжения.
21. Автопоилки для стационаров и пастбищ (индивидуальные и групповые)
22. Механизация приготовления кормов. Зоотехнические требования к машинам по приготовлению кормов.
23. Технологические и энергетические основы процессов кормоприготовления.
24. Технологические схемы линий кормоприготовления.
- Поточно-технологические линии по подготовке и переработке грубых, сочных, стебельчатых и концентрированных кормов.
25. Типы кормоцехов.

ПКС-7. Готов оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки1. Пространственное строение белковой молекулы.

2. Основные функции белков
3. Химическая природа аминокислот. Привести формулы нескольких аминокислот и описать их значение.
4. Классификация простых белков и характеристика основных представителей.
5. Понятие о заменимых и незаменимых аминокислотах. Привести примеры.
6. Классификация сложных белков. Краткая характеристика их представителей.
7. Общие свойства ферментов
8. Номенклатура и классификация ферментов
9. Применение ферментов в сельском хозяйстве
10. Общая химическая классификация витаминов
11. Функции и строение углеводов
12. Номенклатура и классификация углеводов
13. Функции жиров в организме

14. Классификация липидов
15. Химический состав молока
16. Молочный жир
17. Белки молока
18. Небелковые азотистые соединения
19. Углеводы молока
20. Минеральные соединения молока
21. Ферменты молока
22. Витамины молока
23. Газы и посторонние химические вещества молока
24. Биологическая полноценность молока
25. Химический состав молока различных животных
26. Влияние зоотехнических факторов на состав молока
27. Биохимические процессы ,происходящие при технологической переработке молока
28. Консервирование молока
29. Изменение молочных продуктов при хранении
30. Химический состав мышечной ткани
31. Биологическая ценность компонентов мяса
32. Автолиз и созревание мышечной ткани
33. Изменение мяса в процессе переработки и хранения

ПКС-8 Способен организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции

1. 2Технологический процесс шелушильного отделения крупозавода по производству крупы недробленой и хлопьев «Экстра» из овса.
2. Технологический процесс производства толокна.
5. Технология производства пенсака из зерна ячменя.
6. Технология производства быстро разваривающихся круп.
7. Технология производства круп повышенной питательной ценности.
8. Технология производства круп, не требующих варки.
9. Технологический процесс очистки и подготовки зерна гречихи на крупозаводе.
10. Технологический процесс очистки и подготовки гороха на крупозаводе.
11. Технологический процесс очистки и подготовки проса к шелушению на крупозаводе.
12. Технологический процесс очистки и подготовки овса при производстве хлопьев «Экстра».
13. Технологический процесс очистки и подготовки зерна риса на крупозаводе.

14. Технология производства из крупной крупы кукурузы кукурузных хлопьев.
15. Технология производства кукурузных палочек.
16. Учет зерна, продуктов его переработки и тары.
17. Контроль технологического процесса производства крупы.
18. Контроль качества сырья и готовой продукции на крупозаводах.
19. Морфологический состав, пищевая ценность и качественные характеристики свинины.
20. Морфологический состав, пищевая ценность и качественные характеристики говядины. Морфологический состав, пищевая ценность и качественные характеристики баранины.
21. Морфологический состав, пищевая ценность и качественные характеристики конины.
22. Морфологический состав, пищевая ценность и качественные характеристики сухопутной птицы.
23. Морфологический состав, пищевая ценность и качественные характеристики водоплавающей птицы.
24. Структурные и биологические функции мясных тканей.
25. . Функционально- технологические характеристики мясного сырья.
26. Виды и характеристики соединительной ткани мясного сырья.
27. Основные физико-химические свойства мясного сырья.
28. . Влияние вида, породы, пола и возраста на качественные показатели мяса.
29. Влияние упитанности животных на качественные показатели мясного сырья.
30. Оценка качества мяса незрелых и истощенных животных.
31. Ассортимент и качественные характеристики рубленых полуфабрикатов.
32. Ассортимент и качественные характеристики мелкокусковых натуральных полуфабрикатов из свинины.
33. Ассортимент и качественные характеристики мелкокусковых натуральных полуфабрикатов из свинины.
34. Ассортимент и качественные характеристики порционных натуральных полуфабрикатов из свинины.
35. Ассортимент и качественные характеристики порционных натуральных полуфабрикатов из говядины. .
36. Ассортимент и качественные характеристики полуфабрикатов замороженных в тесте.
37. Ассортимент и качественные характеристики натуральных полуфабрикатов из мяса птицы.

ПКС-9 Способен использовать нормативную и техническую документацию, регламенты и правила в производственном процессе

1. Критерии безопасности, гигиенические нормативы. Классификация показателей безопасности. Группы пищевых продуктов по СанПиН
2. В чем заключается стратегическая цель продовольственной безопасности населения России
3. Технический регламент таможенного союза «О безопасности пищевой продукции», как гарант производства сырья и продовольствия.
4. Нормативные документы, регламентирующие безопасность продовольственного сырья и пищевой продукции.
5. Микробиологические показатели безопасности пищевой продукции в соответствии с требованиями СанПиН.
6. Современное развитие стандартизации на национальном, региональном и международном уровнях.
7. Сущность стандартизации. Стандартизация как наука. Функции стандартизации. Цели и принципы стандартизации.
8. Методы стандартизации. Основные принципы стандартизации. Правовые основы стандартизации. Цели деятельности по стандартизации
9. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Задачи стандартизации согласно ГСС РФ. Национальная (государственная) система стандартизации в России.
10. Категории нормативных документов по стандартизации. Виды стандартов, применяемых в Российской Федерации. Общая характеристика нормативных документов по стандартизации.
11. Обеспечение научно-технического уровня стандартов. Внедрение стандартов на предприятиях и в организациях.
12. Состав и обязательность требований нормативных документов. Контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов
13. Перечислите основные принципы технического регулирования. Объекты, подлежащие обязательному регулированию. Сущность ФЗ «О техническом регулировании».
14. Комплексная и опережающая стандартизация. Иерархическая и фасетная классификация объектов стандартизации.
15. Международные организации по стандартизации ИСО и МЭК. Органы и службы стандартизации в РФ.
16. Действующие документы в системе стандартизации. Виды национальных стандартов и их характеристики.
17. Требования к обозначению стандартов. Разработка проекта стандарта, утверждение и регистрация, обновление, отмена и пересмотр.
18. Правила построения стандарта. Структура стандарта. Правила изложения и оформления стандарта. Виды (структуры) наименований стандартов и их оформление
19. Законы Российской Федерации. Подзаконные акты. Основопологающие нормативные, организационно-методические документы, действующие

на национальном уровне. Организационно-методические документы, распространяющиеся на конкретные виды продукции.

ПКС-10 Способен обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции

1. Технология производства фасованного мяса из говядины.
2. Технология производства фасованного мяса из свинины.
3. Технология производства фасованного мяса из баранины и ягнятины.
4. Технология производства фасованного мяса из птицы.
5. Технология производства фасованного мяса из конины.
6. Характеристика и технологический процесс изготовления крупнокусковых полу-фабрикатов из говядины.
7. Характеристика и технологический процесс изготовления крупнокусковых полу-фабрикатов из свинины.
8. Характеристика и технологический процесс изготовления крупнокусковых полу-фабрикатов из баранины.
9. Характеристика и технологический процесс изготовления крупнокусковых полу-фабрикатов из конины.
10. Характеристика и технологический процесс изготовления порционных и мелко-кусковых полуфабрикатов из говядины.
11. Характеристика и технологический процесс изготовления порционных и мелко-кусковых полуфабрикатов из свинины.
12. Характеристика и технологический процесс изготовления порционных и мелко-кусковых полуфабрикатов из баранины.
13. Характеристика и технологический процесс изготовления натуральных полуфаб-рикатов от комплексной разделки говядины по кулинарному назначению.
14. Характеристика и технологический процесс изготовления натуральных полуфаб-рикатов от комплексной разделки свинины по кулинарному назначению.
15. Характеристика и технологический процесс изготовления натуральных полуфаб-рикатов от комплексной разделки баранины по кулинарному назначению.
16. Основные принципы приема и размещения зерна на крупозаводах.
17. Задачи и принципы формирования перерабатываемых смесей зерна на крупозаводах и порядок передачи их в переработку.
18. Технологический процесс производства крупы из пшеницы.
19. Технологический процесс производства номерной крупы из кукурузы.
20. Структурная технологическая схема зерноочистительного отделения крупозавода и её характеристика.
21. Структурная технологическая схема шелушильного отделения крупозавода и её характеристика.

22. Технологическая схема, параметры и режимы процессов шелушительного отделения крупозавода при производстве крупы из риса.

23. Технологическая схема, параметры и режимы процессов шелушительного отделения крупозавода при производстве крупы из гречихи (VI фракций).

24. Технологическая схема, параметры и режимы процессов шелушительного отделения крупозавода при производстве крупы из гречихи (IV фракций).

25. Схемы технологического процесса, параметры и режимы оборудования шелушительного отделения крупозавода при производстве пшена.

ПКС-11. Способен проводить научные исследования по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

- 1 Получение генетических конструкций.
- 2 Пробоподготовка материала для биохимического и молекулярно-генетического анализа.
- 3 Гомогенизация.
- 4 На чем основано разделение сложных смесей в газовой хроматографии?
- 5 В чем заключается принципиальное отличие газового хроматографа от жидкостного?
- 6 Что такое газ-носитель?
- 7 Какие требования предъявляются к газу-носителю?
- 8 Какие дозаторы применяют в газовой хроматографии?
- 9 Чем отличаются газовые колонки от колонок в жидкостной хроматографии?
- 10 Какие практические задачи можно решить при с помощью газовой хроматографии?
- 11 Как провести идентификацию вещества с помощью газовой хроматографии?
- 12 Как провести количественный анализ при помощи газовой хроматографии?
- 13 Правила работы в микробиологической лаборатории.
- 14 Методы микроскопии.
- 15 Препаративное центрифугирование.
- 16 Методы белковой химии и гистохимии.
- 17 Основные виды хроматографии, на чем они основаны.
- 18 Характеристика основных понятий безопасности на микробиологических и биотехнологических производствах.
- 19 Требования к производству и персоналу микробиологических и биотехнологических производств.
- 20 Основные области применения хроматографии.
- 21 Основные требования к проведению хроматографического анализа.
- 22 Основные области применения капеллярного электрофореза.
- 23 Потенциометрический метод анализа. Сущность метода.
- 24 Принцип метода прямой потенциометрии (ионометрии).

- 25 Атомно-абсорбционный анализ. Сущность метода.
- 26 Электрохимические методы анализа.
- 27 Рефрактометрический метод анализа.

ПКС-12. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

- 1. Патент и порядок его получения.
- 2. Особенности патентных исследований.
- 3. Этапы работы при проведении патентных исследований.
- 4. Интеллектуальная собственность и её защита.
- 5. Охарактеризуйте понятие «документ».
- 6. Какие виды документов вам известны?
- 7. Перечислите методы анализа документов.
- 8. В чем заключается метод экспертных оценок?
- 9. Что такое каталог? Его виды.
- 10. Расскажите о принципах ведения рабочих записей.
- 11. Какие виды рабочих записей вы знаете?
- 12. Как составляется уточненный список исходных источников информации?
- 13. Что такое УДК?
- 14. Какие существуют принципы отбора и оценки фактического материала?
- 15. Графическое представление экспериментальных данных
- 16. Определение объема и числа наблюдений в эксперименте
- 17. Исключение ненадежных данных при проведении эксперимента
- 18. Основные положения однофакторного дисперсионного анализа
- 19. Понятия о коэффициенте корреляции. Оценка значимости коэффициента корреляции
- 20. Измерения в экспериментальных исследованиях. Точность измерения. Абсолютные, относительные и приведенные ошибки измерения.
- 21. Основные положения регрессионного анализа.
- 22. Регрессионная прямая.
- 23. Поиск оптимальных режимов, задачи оптимизации.
- 24. Требования к научно-исследовательской работе
- 25. Модели теоретического исследования.
- 26. Какова роль эксперимента в научном исследовании?
- 27. Какие виды экспериментов вы знаете?
- 28. В чем суть вычислительного эксперимента?
- 29. Что в себя включает план эксперимента?
- 30. Как планируется эксперимент?
- 31. Что такое измерение? Его виды.
- 32. Как организовать рабочее место экспериментатора

Темы выпускных квалификационных работ

1. Технология консервирования плодов и ягод, овощей и винограда.
2. Комплексная переработка зерна (хранение, получение муки, производство хлебобулочных изделий).
3. Производство хлебобулочных и мучных кондитерских изделий.
4. Реконструкция и модернизация существующих пищевых предприятий.
5. Технология производства безалкогольных и алкогольных напитков.
6. Масложировое производство малой производительности.
7. Производство пищевых изделий функционального назначения;
8. Хранение плодоовощной продукции и винограда.
9. Оценка безопасности продуктов питания (с технологической частью по их производству).
10. Проект цеха мясных и полуфабрикатов специального назначения мощностью 3 тонны готовых изделий в смену в ассортименте.
11. Проект колбасного цеха мощностью 6 тонн изделий в смену в ассортименте.
12. Проект мясоконсервного цеха мощностью 40 туб в смену в ассортименте.
13. Проект цеха по убою и первичной переработке цыплят-бройлеров мощностью 5 тонн мяса в смену.
14. Проект цеха мясных деликатесов мощностью 2 тонны в смену в ассортименте.
15. Проект цеха по переработки рыбы мощностью 2 тонны готовой продукции в смену.
16. Проект молочного завода мощностью 95 тонн переработки молока в сутки.
17. Проект молочного завода мощностью 65 тонн переработки молока в сутки с организацией цеха функциональных продуктов.
18. Проект сырзавода мощностью 2,5 тонны сыра в сутки в ассортименте.
19. Проект цеха по производству бетаина и сахаратов кальция с использованием конверсионных технологий.
20. Проект цеха по производству витамина B2 методом микробного синтеза.
21. Проект цеха по производству пробиотического препарата на основе бактерий рода *Lactobacillus* и *Bifidobacterium*.
22. Проект цеха по производству ферментализата на основе дрожжей рода *Saccharomyces cerevisiae*.
23. Проект цеха по производству лимонной кислоты с использованием грибных культур.
24. Проект цеха по производству гуминового препарата на основе побочной продукции растениеводства и животноводства.

25. Проект цеха по производству каротиноидов микробиологического синтеза.
26. Проект цеха по производству соевых белковых изолятов.
27. Проект цеха по производству уксусной кислоты.
28. Проект цеха по производству витамина В12 методом микробного синтеза.
29. Тематика научных работ.
30. Разработка рецептуры и технологии мучных кондитерских изделий повышенной биологической ценности.
31. Разработка технологии хлебобулочных изделий для геродиетического питания.
32. Разработка технологии печенья обогащенного натуральными биологически активными веществами.
33. Разработка рецептуры и технологии продуктов функционального назначения (на основе или с использованием плодоовощного сырья).
34. Разработка плодовых, овощных, ягодных консервов (или продуктов) повышенной биологической ценности.
35. Разработка технологии хранения растениеводческого сырья.
36. Разработка технологии комплексной переработки продукции растениеводства (на примере какого-либо сырья).
37. Совершенствование технологии переработки растениеводческого сырья.
38. Технологические свойства и биологическая ценность различных видов мясного сырья.
39. Разработка рецептур и технологии мясных и мясорастительных продуктов специального и функционального назначения.
40. Разработка рецептур и технологии кисломолочных продуктов специального и функционального назначения.
41. Биотехнологические приемы повышения качества мясных продуктов общего и специального назначения.
42. Биотехнологические приемы повышения качества молочных продуктов общего и специального назначения.
43. Разработка технологии консервирования плодового сырья с использованием культур молочнокислых микроорганизмов.
44. Разработка рецептуры функционального продукта питания с использованием биоконсерванта.
45. Разработка элементов технологии получения биологически активной добавки для питания человека на базе овощного сырья.
46. Разработка рецептуры биологически активной добавки для питания человека на базе травяного и грибного сырья.
47. Разработка элементов технологии получения биологически активной добавки для питания сельскохозяйственных животных на базе травяного и грибного сырья.

48. Использование осоложенного сырья и гидропонной зелени в технологии получения витаминизированных биологически активных добавок.

49. Биоконверсия побочных продуктов виноделия.

50 Биоконверсия побочных продуктов и отходов переработки растениеводства.

51. Разработка рецептуры биопродукта здорового питания для человека на основе молочного сырья.

52. Комплексное использование молочного, мясного и растительного сырья и продуктов их переработки в технологии получения функциональных продуктов питания.

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.

7.3 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; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-15; ПК-16).

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 вывода одного из наиболее значимых выводов; 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)
<p>Доклад не соответствует содержанию ВКР</p> <p>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.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР.</p> <p>Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР.</p> <p>Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.</p>	<p>Доклад соответствует содержанию ВКР.</p> <p>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.</p>

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

Рецензирование ВКР осуществляется в соответствии с Пл КубГАУ 2.5.9 «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, используются 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. Проявляется твердая профессиональная позиция
Аналитический	Обосновывает новизну проекта, его практическую значимость. Осуществляет сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему. Устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами, гипотезой исследования. Умеет структурировать знания, решать сложные технические задачи. Умеет проводить исследование научных и производственных задач, в том числе	Новизна и практическая значимость отсутствуют. Не представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Отсутствует связь между теоретическими и практическими результатами. Не способен проводить исследования и обобщать результаты.	Новизна и практическая значимость слабые. Представлен поверхностный сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами слабая. Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается не четко.	Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Связь между теоретическими и практическими результатами существует. Способность проводить исследования и обобщать результаты прослеживается.	Обоснованы новизна и практическая значимость. Представлен сравнительный анализ существующих точек зрения по исследуемой проблеме. Тесная связь между целями, задачами и гипотезой исследования и практическими результатами. Знания

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

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

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.

$$\mathcal{E} = \frac{\sum_{i=1}^k \text{И}}{k}$$

Где Э – средняя оценка по результатам сдачи государственного экзамена;

И - средняя оценка отдельного члена ГЭК;

k – количество членов ГЭК.

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

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

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 (<i>компетенции</i>)						Рассчитывается а по формуле 3
Доклад по результатам ВКР (<i>компетенции</i>)						Рассчитывается а по формуле 3
Ответы на вопросы членов ГЭК (<i>компетенции</i>)						Рассчитывается а по формуле 3
Портфолио (<i>компетенции</i>)						Рассчитывается а по формуле 3
Рецензия (<i>компетенции</i>)	X					Оценка из рецензии, выставленная рецензентом
Итоговая оценка	X					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 отдельному 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.

$$O_{c\ n} = \frac{\sum_{i=1}^k O_i}{k} \quad (3),$$

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:

$$\text{ВКР} = \frac{\sum_{i=1}^n O_{c\ n}}{5} \quad (4),$$

Где $O_{c\ n}$ – 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»	$50 \leq Y < 70$ (пороговый)
3,5 – 4,4	«Хорошо»	$70 \leq Y < 90$ (средний)
4,5 – 5,0	«Отлично»	$90 \leq Y < 100$ (высокий)