

**ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ОТКРЫТЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»
(ЧОУ ВО «РОСИ»)**

Утверждаю
Ректор

В.Н. Петров
«26» июня 2017 г.
(на основании решения
Ученого совета
от «26» июня 2017 г., пр. № 9)

Программа государственной итоговой аттестации

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

Квалификация: **бакалавр**

Направленность: **Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий**

Форма обучения: **очная, заочная**

Программа ГИА рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии продовольственных продуктов и товароведения «21» июля 2017 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой технологии продовольственных продуктов и товароведения –
к.т.н., доцент Новиков С.Г.

1. Порядок проведения ГИА и общие положения

1.1 Государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, утвержденным Министерством образования Российской Федерации 12.03.2015г. (регистрационный № 211) предусмотрена государственная аттестация в виде:

- а) защиты выпускной квалификационной работы,
- б) государственного экзамена (по усмотрению Вуза)

Программа государственной итоговой аттестации (далее ГИА) направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки обучающихся в негосударственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Региональный открытый социальный институт» (далее институт) требованиям ФГОС ВО.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС ВО. Испытания проводятся в соответствии с графиком учебного процесса и утвержденным учебным планом профиля. Государственная итоговая аттестация проводится в последнем семестре обучения студентов, завершая его.

Цель государственной итоговой аттестации заключается в установлении уровня подготовки выпускников, обучающихся по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» к выполнению профессиональных задач и соответствия его требованиям ФГОС ВО.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС ВО и определение уровня выполнения задач, поставленных в образовательной программе ВО;
- определение квалификационной оценки готовности студентов к решению профессиональных задач;
- решение вопроса о присвоении студентам квалификации (степени) бакалавра по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче обучающимся соответствующего документа государственного образца об уровне образования и квалификации (степени);
- разработка рекомендаций выпускающей кафедре по совершенствованию процесса подготовки обучающихся.

Государственная итоговая аттестация бакалавра по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, направленность «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий» состоит из одного компонента:

- 1) бакалаврской выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) (согласно ФГОС пункт 6.8 государственный экзамен вводится по усмотрению вуза, решением УС ЧОУ ВО «РОСИ» государственный экзамен не предусмотрен).

Выпускная квалификационная работа для степени **бакалавр** выполняется в форме бакалаврской работы, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья и Порядком проведения государственной итоговой аттестации обучающихся.

Государственная итоговая аттестация выпускников при ее успешном прохождении завершается выдачей диплома государственного образца.

Требования к профессиональной подготовленности выпускника, необходимые для выполнения им профессиональных функций:

Обучающийся должен обладать следующими компетенциями (проверяемые в ходе государственной итоговой аттестации):

общекультурными компетенциями (ОК):

- ОК 1 способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности
- ОК 2 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах
- ОК 3 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
- ОК 4 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
- ОК 5 способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК 6 способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
- ОК 7 способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- ОК 8 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
- ОК 9 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- ОПК 1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- ОПК 2 способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья

профессиональными компетенциями (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

- ПК 1 способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства
- ПК 2 способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья
- ПК 3 способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий
- ПК 4 способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин
- ПК 5 способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья
- ПК 6 способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья
- ПК 7 способностью осуществлять управление действующими технологическими

линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья

- ПК 8 готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка

- ПК 9 способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли

- ПК 10 способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения

- ПК 11 готовностью выполнить работы по рабочим профессиям

- ПК 12 способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда

экспериментально-исследовательская деятельность:

- ПК 15 готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство

- ПК 16 готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ

- ПК 18 способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты

- ПК 19 способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления

- ПК 20 способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков

- ПК 21 способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях

- ПК 22 способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности

- ПК 23 способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств

- ПК 24 способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья

- ПК 25 готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений

- ПК 26 способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов

- ПК 27 способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья

2. Программа государственного экзамена

Согласно ФГОС ВО государственный экзамен вводится по усмотрению вуза. Решением УС ЧОУ ВО «РОСИ» от 30 июня 2017 г. № 9 государственный экзамен не предусмотрен.

3. Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

3.1. Государственная итоговая аттестация предусматривает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы), представляющей собой законченную разработку, в которой на основе профессионально ориентированной теоретической подготовки решаются конкретные практические задачи, предусмотренные квалификацией и предназначением бакалавра.

3.2. Примерная структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию представлены в Положении по выпускной квалификационной работе ЧОУ ВО «РОСИ».

3.3 Тематика и порядок утверждения тем выпускных квалификационных работ

Тематика ВКР разрабатывается выпускающей кафедрой (кафедра технологии продовольственных продуктов и товароведения). Темы ВКР должны быть актуальными, отвечать профилю студентов, соответствовать состоянию и перспективам развития предприятий по производству продукции из растительного сырья и решать конкретные задачи, стоящие перед предприятиями и организациями. Студентам предоставляется право выбора темы ВКР или они могут предложить свою тему с обоснованием целесообразности ее исследования. Приветствуется тема ВКР, которая является продолжением исследований, проводимых в процессе написания курсовых и научных работ. Утверждение темы, научного руководителя и консультантов оформляется по предложению выпускающей кафедры (зав. кафедрой) распоряжением в соответствующие сроки. После утверждения студент обращается к научному руководителю для согласования плана, порядка и сроков подготовки ВКР.

3.4 Порядок выполнения и представления в ГЭК выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа бакалавра должна представлять собой самостоятельное и логически завершенное теоретическое или экспериментальное исследование, связанное с разработкой теоретических вопросов, с экспериментальными исследованиями или с решением задач прикладного характера, являющихся, как правило, частью научно-исследовательских работ, выполняемых выпускающей кафедрой.

Бакалаврские работы могут основываться на обобщении выполненных курсовых работ (проектов) и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения.

Выпускная работа бакалавра выполняется на базе теоретических знаний и практических навыков, полученных студентом в период обучения. При этом она должна быть преимущественно ориентирована на знания, полученные в процессе изучения дисциплин общепрофессионального цикла и специальных дисциплин.

ВКР выполняется на основе изучения нормативной и технико-технологической документации РФ, стандартов, ГОСТов, методических материалов, специальной отечественной и зарубежной литературы. Специальная литература используется для обоснования и конкретизации разрабатываемых вопросов. Обязательным является применение практических материалов деятельности предприятий и организаций по производству продукции из растительного сырья, на базе которых выполняется ВКР. Первичный материал предприятий должен быть проанализирован, тщательно обработан и обобщен в виде таблиц, графиков, диаграмм и схем. Цифры и факты должны правильно и объективно отражать структуру предприятия по производству продукции из растительного сырья, фактическое состояние его работы. Оформляется ВКР в соответствии с установленными требованиями. Дипломник несет полную ответственность за научную самостоятельность и достоверность результатов проведенного исследования. График выполнения ВКР, имеющий своей целью обеспечить своевременное представление первого варианта работы научному руководителю для проверки, своевременную ее доработку в соответствии с замечаниями научного руководителя, а также своевременное оформление работы, и сдачу на кафедру для допуска к защите.

График предусматривает:

- составление дипломником задания и календарного графика выполнения ВКР;
- представление научному руководителю чернового варианта ВКР;
- представление научному руководителю окончательно выполненной работы;
- представление на кафедру окончательного варианта выполненной работы.

Студент-выпускник обязан пройти процедуру предзащиты бакалаврской работы в сроки установленные выпускающей кафедрой. Студент-выпускник обязан представить законченную работу на кафедру для прохождения нормоконтроля. Допущенная нормоконтролером работа передается в 2-х экземплярах не позднее, чем за 19 дней до первого дня защиты по расписанию научному руководителю и на кафедру в печатном виде (второй экземпляр сдавать в электронном виде).

Соблюдение всех установленных сроков – важное условие качественного и своевременного выполнения работы. Студенту-дипломнику целесообразно установить для себя более жесткий график выполнения работ, чтобы иметь резерв времени на случай непредвиденных обстоятельств. Контроль за соблюдением установленных сроков выполнения ВКР осуществляется научным руководителем и зав. кафедрой.

Правила оформления выпускных квалификационных работ:

Объем выпускной квалификационной работы без приложений не менее 50 стр. Рекомендуемый объем работы - 70 стр. Страницы текста, иллюстрации, таблицы и распечатки на компьютере должны соответствовать формату А4 и включаться в общую нумерацию.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде рукописи, набранной на компьютере на листах формата А4 с рамкой;

Бумага белая стандартная формата – А4 (размер 210×297 мм);

Поля: верхнее, нижнее и правое – 0,5 см, левое – 2,5 см.

Текст: размер основного шрифта, в том числе для заголовков Times New Roman – 14; междустрочный интервал – 1,5. Красная строка - 0,5.

Нумерация страниц: отсчет страниц начинается с титульного листа.

Нумерация проставляется с содержания (титульные листы не нумеруются).

Номера страниц проставляются в штампе на содержании и далее в штампах на листах с рамкой. Нумерация страниц в приложении продолжается.

Заголовки: располагаются посередине страницы без точки в конце.

Подчеркивать, выделять жирным шрифтом заголовки не допускается.

Введение, главы, заключение следует начинать с новой страницы. Заголовки глав размещаются на листе прописными буквами. При этом, слово «Глава» (раздел) перед ее номером не пишется.

Расстояние между заголовками и текстом должно быть равно 2 междустрочным интервалам (15 мм). Переносы слов в заголовках и подчеркивание их не допускаются.

Расстояние между последней строкой и последующим заголовком таблицы или диаграммы, а также между последней строкой таблицы и последующим текстом должно быть в два раза больше интервала, который имеется между строчками текста работы.

Не допускается заголовком заканчивать страницу. После заголовка (подзаголовка) обязательно должны быть хотя бы две строки.

Ссылки: все ссылки в тексте заключаются в квадратные скобки.

Например: на один источник – [7], на несколько источников – [3; 7; 15].

Таблицы и рисунки. Все таблицы ВКР должны иметь порядковую нумерацию арабскими цифрами. В начале пишется слово «таблица», далее идет номер таблицы, который состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы в данном разделе, например: 1.1; 2.5 и т.д. Точка после последней цифры не ставится.

Текст внутри таблицы допускается набирать шрифтом на 1 или 2 пт мельче основного текста, но во всём документе необходимо придерживаться единообразия. Таблицу следует располагать непосредственно после текста, где она упоминается впервые, или на следующей странице. Таблицу размещают таким образом, чтобы её можно было читать без поворота страницы или с поворотом по часовой стрелке.

Таблицы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы либо сквозную нумерацию по всей работе. Номер таблицы должен состоять из номера главы и порядкового номера таблицы, разделённых точкой, например:

«Таблица 1.2» – вторая таблица первой главы. Если в работе содержится только одна таблица, она не нумеруется.

На все таблицы должны быть ссылки в тексте работы. При ссылке следует писать слово «таблица» с указанием её номера. На таблицу с номером обязательно должна даваться ссылка в тексте. Например: Содержание макро- и микроэлементов в нуте, представлено в таблице 1.1.

Каждая таблица должна иметь название, которое должно отражать её содержание, быть точным и кратким. Название таблицы печатается тем же шрифтом, что и основной текст, и размещается над таблицей слева, без абзацного отступа через тире после номера таблицы.

Заголовки граф таблицы должны начинаться с прописных букв, подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописных, если они самостоятельные. В конце заголовков точки не ставят. Разделять заголовки и подзаголовки граф таблицы диагональными линиями не допускается.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При этом название таблицы и её номер указывают один раз над первой частью таблицы, над другими частями пишут «Продолжение таблицы» и указывают номер. Заголовок таблицы также помещают только над первой её частью. Не допускается размещение содержимого одной ячейки таблицы на двух страницах.

Если повторяющийся в столбце таблицы текст состоит из одного слова, его допускается заменять кавычками; если из двух или более слов, то при первом повторении его заменяют словами «То же», а далее – кавычками. Ставить кавычки вместо повтора цифр, знаков, математических и химических символов не допускается.

Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота страницы или с поворотом по часовой стрелке.

Иллюстрации, которые расположены на отдельных листах работы, включают в общую нумерацию страниц. Рисунок или чертёж, размеры которого больше формата А4, учитывают как одну страницу и располагают в соответствующих местах после упоминания в тексте или в приложении.

Иллюстрации обозначаются словом «Рисунок» и нумеруются последовательно в пределах главы (для выпускной работы), или всего документа (для курсовых и лабораторных работ, расчётно-графических заданий).

Номер иллюстрации должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации, разделённых точкой, например: «Рисунок 1.2» (второй рисунок первой главы). Номер иллюстрации помещают под иллюстрацией посередине строки. Через тире после номера иллюстрации указывается её название. Если в работе содержится только одна иллюстрация, она не нумеруется.

Слово «Рисунок», номер и название иллюстрации печатают полужирным шрифтом, размер которого уменьшен на 1–2 пт по сравнению с основным текстом.

При ссылках на иллюстрации следует писать «...в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «...в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах главы. Ссылки на ранее упомянутые иллюстрации дают с сокращённым словом «смотри», например: (см. рисунок 3).

Рисунки (схемы, иллюстрации, диаграммы) обозначаются подрисуночными подписями, т.е. под рисунком пишется слово «Рисунок», указывается номер с учетом нумерации разделов, далее дефис и название. В тексте должны быть ссылки на рисунки. Например: Масса корпусов конфет после глазирования, представлена на рисунке 2.4.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку.

Если они не помещаются в одну строку, то должны быть перенесены после знака равенства (=) или после знаков (+), минус (–), умножения (×), деления (:) или других математических знаков, причём знак в начале следующей строки повторяют.

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов (т. е. экспликацию) следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в какой они даны в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова «где» без двоеточия.

Формулы должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждой главы.

Номер формулы записывается в круглых скобках и состоит из номера главы и порядкового номера формулы в главе, разделённых точкой, например: (3.1) – первая формула третьей главы:

Номер формулы должен располагаться в крайнем правом положении в строке на уровне формулы. Если в работе содержится только одна формула, она не нумеруется.

Список используемой литературы: включает в себя не менее 20 наименований на русском и иностранных языках. В него включаются все просмотренные и изученные студентом книги, статьи и другие материалы (в том числе и электронные), имеющие отношение к теме ВКР.

Перечень литературных источников дается в алфавитном порядке авторов работы и названий (если авторы отсутствуют). Сначала приводится фамилия, имя, отчество всех авторов. Далее следует название учебника (книги), город и название издательства, год издания, объем в страницах.

Список использованной литературы (библиографические ссылки) обычно приводится в конце курсовой или выпускной работы и является важной её частью.

Согласно ГОСТ Р 7.05–2008, библиографическая ссылка содержит библиографические сведения о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте документа другом документе (его составной части), необходимые или достаточные для его идентификации, поиска и общей характеристики.

Так как всё большее значение приобретают электронные публикации, то ГОСТ Р 7.0.5–2008 устанавливает, что объектами ссылки могут быть «как электронные ресурсы в целом (электронные документы, базы данных, порталы, сайты, веб-страницы, форумы и т. д.), так и составные части электронных ресурсов (разделы и части электронных документов, порталов, сайтов, веб-страниц, публикации в электронных сериальных изданиях, сообщения на форумах и т. п.)».

Несмотря на то, что стандарт допускает ссылки на самые различные материалы, вплоть до сообщений на форумах сайтов, в научной работе важна значимость, достоверность источника. Как правило, в научно-технических документах не ссылаются на газеты, журналы (если только это не специализированное научное издание), научно-популярную литературу.

Правильно составленный и грамотно оформленный список свидетельствует о том, насколько автор знаком с литературой по теме исследования.

В него включаются все просмотренные и изученные студентом книги, статьи и другие материалы (в том числе и электронные), имеющие отношение к теме ВКР.

Нумерация библиографических ссылок сплошная для всего текста ВКР в целом или для отдельных глав или параграфов.

Для связи с текстом порядковый номер библиографической записи указывают в отсылке, которую приводят в квадратных скобках в строку с текстом документа.

Брошюровка: твердый переплет

3.5 Порядок защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускной квалификационной работы предусматривает следующую процедуру: выступление (10 минут), вопросы Государственной экзаменационной комиссии по теме работы, выступление научного руководителя (по желанию, 15 мин.) и заключительное слово соискателя (3-5 минуты). Оценка за квалификационную работу выставляется Государственной экзаменационной комиссией, создаваемой приказом ректора вуза на основе представленной работы и по результатам защиты ее автором.

Итоговая аттестационная оценка, выставляемая на защите выпускной квалификационной работы, характеризует уровень теоретической и практической подготовленности выпускника к решению профессиональных задач. Государственная экзаменационная комиссия оценивает соответствие представленной на защиту квалификационной работы установленным требованиям и аргументированность доводов студента во время защиты.

4. Фонды оценочных средств ГИА

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

Выпускник по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья со степенью бакалавра в соответствии с целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности в результате освоения данной ОП бакалавриата, должен обладать следующими компетенциями:

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

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

- ОК 3 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

- ОК 4 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные,

этнические, конфессиональные и культурные различия

- ОК 5 способностью к самоорганизации и самообразованию
- ОК 6 способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности
- ОК 7 способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- ОК 8 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
- ОК 9 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
- ОПК 1 способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
- ОПК 2 способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
- ПК 1 способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья
- ПК 2 способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья
- ПК 3 способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий
- ПК 4 способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин
- ПК 5 способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья
- ПК 6 способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья
- ПК 7 способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья
- ПК 8 готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка
- ПК 9 способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли
- ПК 10 способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения
- ПК 11 готовностью выполнить работы по рабочим профессиям
- ПК 12 способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда
- ПК 13 способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
- ПК 14 готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций
- ПК 15 готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении

результатов исследований и разработок в промышленное производство

- ПК 16 готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ

- ПК 18 способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты

- ПК 19 способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления

- ПК 20 способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков

- ПК 21 способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях

- ПК 22 способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности

- ПК 23 способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств

- ПК 24 способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья

- ПК 25 готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений

- ПК 26 способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов

- ПК 27 способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья

Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

| Код и название компетенции | Показатели |
|---|---|
| ОК 1 способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития | Знает: движущие силы и закономерности исторического процесса и место человека в нем; основные закономерности историко-философского процесса; понимать значение философии в развитии человека и ее место в обществе и истории; подходы к изучению тенденций развития; специфику политической организации российского общества в разные исторические периоды. |

| | |
|--|---|
| <p>для осознания социальной значимости своей деятельности</p> | <p>Умеет: ориентироваться в основных проблемах теории и методологии истории и философии; основных проблемах теории исторического и философского познания и методах их изучения; оперировать сравнительно-историческим и сравнительно-философским методами получения подлинных знаний.</p> <p>Владеет: понятийно-категориальным аппаратом исторической и философской наук не менее чем двумя дефинициями таких многоплановых явлений как цивилизация, бытие, сознание, познание, общество, человек.</p> |
| <p>ОК 2 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах</p> | <p>Знает: базовые экономические понятия (спрос, предложение, цена, стоимость, товар, деньги, доходы, расходы, прибыль, риск, собственность, управление, рынок, фирма, государство), объективные основы функционирования экономики и поведения экономических агентов (законы спроса и предложения, принципы ценообразования, принцип ограниченной рациональности, принцип альтернативных издержек, принцип изменения ценности денег во времени); основные виды финансовых институтов (банк, страховая организация, брокер, биржа, негосударственный пенсионный фонд, центральный банк, агентство по страхованию вкладов, микро финансовая организация, кредитный потребительский кооператив, ломбард) и финансовых инструментов (банковский вклад, кредит, договор страхования, акция, облигация, пластиковая карта, индивидуальный инвестиционный счет), основы функционирования; сущность и составные части издержек производства, источники и способы оптимизации издержек и прибыли фирм; основы ценообразования на рынках товаров и услуг.</p> <p>Умеет: использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов; искать и собирать финансовую и экономическую информацию (цены на товары, валютные курсы, процентные ставки по депозитам и кредитам, уровень налогообложения, уровень зарплат при поиске работы); анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере личных финансов (сравнивать предлагаемые товары и услуги в координатах «цена – качество», предложения по депозитам, кредитам, другим финансовым продуктам, адекватность валютных курсов, предложения по зарплате); решать типичные задачи, связанные с личным финансовым планированием (рассчитать процентные ставки, оценить целесообразность взятия кредита с точки зрения текущих и будущих доходов и расходов, оценить эффективность страхования); осуществлять постановку целей и формировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций (анализировать организационную структуру, разрабатывать</p> |

| | |
|---|--|
| | <p>предложения по её совершенствованию, организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач).</p> <p>Владеет: методами экономического планирования (бюджетирование, оценка будущих доходов и расходов, сравнение условий различных финансовых продуктов, управление рисками, применение инструментов защиты прав потребителя финансовых услуг); методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль), а также методами разработки комплекса маркетинга, современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации.</p> |
| <p>ОК 3 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</p> | <p>Знает: основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объёме, необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных высказываний на иностранном языке.</p> <p>Умеет: использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении, извлекать информацию из аутентичных текстов.</p> <p>Владеет: иностранным языком на базовом уровне</p> |
| <p>ОК 4 способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> | <p>Знает: принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов</p> <p>Умеет: работать в коллективе, эффективно выполнять задачи профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: приемами взаимодействия с сотрудниками, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности</p> |
| <p>ОК5 способностью к самоорганизации и самообразованию</p> | <p>Знает: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>Умеет: планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения осуществления деятельности; самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности; технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и</p> |

| | |
|--|---|
| | самооценки деятельности. |
| ОК 6 способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности | <p>Знает: права, свободы и обязанности человека и гражданина;</p> <p>организацию судебных, правоприменительных и правоохранительных органов;</p> <p>правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах жизнедеятельности;</p> <p>основные положения и нормы конституционного, гражданского, семейного, трудового, административного и уголовного права.</p> <p>Умеет: защищать гражданские права;</p> <p>использовать нормативно-правовые знания в различных сферах жизнедеятельности.</p> <p>Владеет: навыками анализа нормативных актов, регулирующих отношения в различных сферах жизнедеятельности;</p> <p>навыками реализации и защиты своих прав.</p> |
| ОК7 способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности | <p>Знает: основные средства и методы физического воспитания</p> <p>Умеет: подбирать и применять методы и средства физической культуры для совершенствования основных физических качеств</p> <p>Владеет: методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> |
| ОК 8 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций | <p>Знает: основы системного подхода к анализу природных и техногенных опасностей и обеспечению безопасности;</p> <p>характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них теоретические основы и технологии формирования культуры безопасности жизнедеятельности;</p> <p>возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения;</p> <p>правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности</p> <p>Умеет: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;</p> <p>принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и ЧС;</p> <p>объективно оценивать варианты развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций</p> <p>Владеет: понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности;</p> <p>навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания»</p> |
| ОК9 - способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач | <p>Знает: основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объёме, необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке;</p> <p>основы грамматики и лексики иностранного языка для</p> |

| | |
|---|---|
| <p>межличностного и межкультурного взаимодействия</p> | <p>и создания устных и письменных высказываний на иностранном языке Умеет: использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностном и деловом общении, извлекать информацию из аутентичных текстов; пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями русского языка Владеет: иностранным языком на уровне; навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки / специальность</p> |
| <p>ОПК1 - способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> | <p>Знает: виды информации, состав информационного обеспечения систем управления пищевыми производствами и показатели качества информации; способы отображения пространственных форм на плоскости; принципы поиска, хранения информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий Умеет: работать с компьютером как средством управления информацией, используя информационные, компьютерные и сетевые технологии; выполнять и читать чертежи технических изделий и схем технологических процессов, использовать средства компьютерной графики для изготовления чертежей; осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий Владеет: навыками практической работы на персональном компьютере, являющимся базисным инструментом функционирования информационных технологий; основными методами, способами и средствами поиска, хранения, обработки и анализа информации; способами и приёмами изображения предметов на плоскости, одной из графических систем, характеризующих определённый уровень сформированности целевых компетенций; способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> |
| <p>ОПК2 - способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного</p> | <p>Знает: источники поиска информации и методы их обработки Умеет: осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять её в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий</p> |

| | |
|---|--|
| сырья | Владеет: мероприятиями по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья |
| ПК 1 способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства | Знает: микрофлору и микробиологическую порчу кондитерских изделий, правил обеспечения микробиологической безопасности кондитерских изделий; общие принципы организации микробиологического и санитарно-гигиенического контроля кондитерского производства Умеет: определять различные микробиологические показатели состояния кондитерских изделий Владеет: навыками изучения и анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю подготовки и будущей профессиональной деятельности |
| ПК2 - способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья | Знает: теоретические основы прикладной механики; основные законы механики; механические свойства материалов; теоретические основы и прикладное значение тепло- и хладотехники в объеме, необходимом для понимания технологии продуктов питания из растительного сырья; основные элементы и свойства электрических и магнитных цепей; принципы работы, характеристики и области применения электронных и радиоэлектронных устройств Умеет: выполнять и читать чертежи технических изделий и схем технологических процессов, использовать средства компьютерной графики для изготовления чертежей; использовать знания и понятия тепло- и хладотехники в профессиональной деятельности; рассчитать, собрать и исследовать экспериментально электрическую цепь, в т. ч. трехфазную; пользоваться измерительными приборами, включая электронно-цифровые; применить достижения современной электротехники, электроники и радиоэлектроники для совершенствования известных и создания новых технологий Владеет: методами расчетов на прочность элементов пищевого оборудования, а также типовых механизмов; навыками расчетов на основе знаний тепло и хладотехники; навыками работы с электрооборудованием, применяемым в технологическом процессе; работы с измерительными приборами; пользованием бытовыми электротехническими, электронными и радиоэлектронными устройствами |
| ПК3 способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых | Знает: правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда; разделы физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при |

| | |
|--|--|
| <p>изделий</p> | <p>производстве продуктов питания из растительного сырья; профессиональную периодику; места проведения тематических выставок и передовые предприятия отрасли; качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка</p> <p>Умеет: определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства;</p> <p>применять специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин;</p> <p>организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения</p> <p>Владеет: прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья; методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;</p> <p>рабочим профессиям</p> |
| <p>ПК 4</p> <p>способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин</p> | <p>Знает: правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда;</p> <p>разделы физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья; профессиональную периодику; места проведения тематических выставок и передовые предприятия отрасли; качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка</p> <p>Умеет: определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства;</p> <p>применять специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин;</p> <p>организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения</p> <p>Владеет: прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья; методами технохимического контроля качества сырья,</p> |

| | |
|--|---|
| | полуфабрикатов и готовых изделий; рабочим профессиям |
| ПК 5 способностью использовать В практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья | Знает: фундаментальные разделы математики, физики, химии, биохимии, для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при переработке сырья для производства хлеба, кондитерских и макаронных изделий Умеет: использовать базовые знания в области естественнонаучных дисциплин для управления процессом производства Владеет: навыками безопасной работы в микробиологической лаборатории; выделения и идентификации основных групп микроорганизмов, встречающихся в пищевой промышленности |
| ПК6 способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья | Знает: современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ Умеет: использовать прикладные программные средства для создания документов и организации расчетов, технологии программирования для задач автоматизации обработки информации Владеет: навыками практической работы на персональном компьютере, являющемся базисным инструментом функционирования информационных технологий. |
| ПК7 способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья | Знает: основы технологии производства наиболее необходимых продуктов бытовой химии; оптимальные технологические режимы работы оборудования; рационального использования сырья и расширение его ассортимента; методов оценки качества и принципов формирования свойств сырья; основных свойств сырья, определяющих характер и режимы технологических процессов его переработки; основных процессов, протекающих при производстве и хранении различных видов кондитерских изделий Умеет: разбираться в сущности химических, коллоидных и других процессов, протекающих при переработке сырья Владеет: навыками организации работы и эксплуатации предприятий по производству кондитерских изделий |
| ПК8 - готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка | Знает: технологическое оборудование, его технические характеристики, процессы производства пищевых продуктов из растительного сырья; новейшие технологические разработки в области пищевых производств; Техническую документацию на технологическое оборудование организации; Технологию производства продукции организации |

| | |
|--|--|
| | <p>Умеет: осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья;</p> <p>Определять этапы технологического процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции;</p> <p>Определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса</p> <p>Владеет: навыками управления действующими технологическими линиями (процессами) и выявления объектов для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья;</p> <p>Разработкой предложений по повышению качества получаемой продукции</p> |
| <p>ПК9 - способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли</p> | <p>Знает: основы рационального использования пищевого сырья и расширение его ассортимента за счет вовлечения новых нетрадиционных способов переработки; способы оценки качества основных продуктов питания; классификацию методов сенсорного анализа согласно ISO 6658; условия проведения сенсорного анализа, требования к специалистам-дегустаторам и помещению</p> <p>Умеет: использовать методы сенсорного анализа для определения качества пищевых продуктов</p> <p>Владеет: знаниями о химических, биохимических, микробиологических и коллоидных процессах пищевых технологий, их роль и влияние на качество пищевых продуктов; практическим применением методов сенсорного анализа определения качества пищевых продуктов с объяснением результатов</p> |
| <p>ПК 10 способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения</p> | <p>Знает: основы рационального использования пищевого сырья и расширение его ассортимента за счет вовлечения новых нетрадиционных способов переработки; способы оценки качества основных продуктов питания; физико-химические, биохимических и микробиологические процессы, лежащие в основе технологий пищевых производств;</p> <p>научные принципы хранения и консервирования сырья и пищевых продуктов; характеристики основных принципов консервирования (биоз, анабиоз, ценоанабиоз, абиоз) и современных методов, применяемых в различных отраслях пищевой промышленности</p> <p>Умеет: описывать технологию производства предложенных и изучаемых продуктов питания</p> <p>Владеет: навыками разработки рекомендаций по переработке и рациональному использованию сырья растительного происхождения</p> |
| <p>ПК 11 готовностью выполнить работы по рабочим</p> | <p>Знает: схему предприятий пищевой промышленности, ассортимент выпускаемой продукции и её дальнейшее</p> |

| | |
|---|---|
| <p>профессиям</p> | <p>использование; особенности приёма, хранения и подготовки сырья к производству; требования к качеству основного и дополнительного сырья; основные стадии тех. процесса производства пищевого продукта; условия и сроки хранения изделий на предприятии. Умеет: скомпоновать технологическую линию производства пищевого изделия, типичного для данного типа предприятия; расположить основные и вспомогательные помещения в корпусах предприятия; рассчитать производственную рецептуру. Владеет: методами организации работы отдельных производственных участков на предприятиях хлебопекарной, кондитерской и макаронной отрасли; методами организации производственной деятельности отдельных участков тех. линий по производству пищевых продуктов; основами методов управления персоналом</p> |
| <p>ПК12 - способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда</p> | <p>Знает: основы системного подхода к анализу природных и техногенных опасностей и обеспечению безопасности; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них; теоретические основы и технологию формирования культуры безопасности жизнедеятельности; возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; основные требования техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда на производствах продуктов питания из растительного сырья; правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда Умеет: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по обеспечению безопасности в условиях производства и ЧС; объективно оценивать варианты развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций; правильно оценивать степень опасности чужеродных веществ химического и биологического происхождения в пищевых продуктах для жизни и здоровья людей; использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда Владеет: понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности; навыками по обеспечению безопасности в системе «человек-среда обитания»; навыками контроля техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и</p> |

| | |
|---|--|
| | охраны труда на производствах продуктов питания из растительного сырья; правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда |
| ПК13 - способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования | Знает: способы и методы анализов научно-технической информации Умеет: использовать способности анализа научнотехнической информации, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования Владеет: способностью изучения и анализа научнотехнической информации, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования |
| ПК14 - готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций | Знает: способы проведения измерений и наблюдений, составления описаний проводимых исследований Умеет: проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов Владеет: готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций |
| ПК15 готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство | Знает: способы и условия проведения производственных испытаний, внедрение результатов исследований и разработок в промышленное производство Умеет: участвовать в производственных испытаниях и внедрять результаты исследований и разработок в промышленное производство Владеет: готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство |
| ПК16 - готовностью применять методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ | <i>Знать</i> знает методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов, методики по разработке объектов для проектирования, совершенствования и оптимизации действующих предприятий отрасли; <i>Уметь</i> использует методы математического моделирования и оптимизации технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья на базе стандартных пакетов прикладных программ. <i>Владеть</i> применяет современные методы исследования и моделирования для повышения эффективности использования сырьевых ресурсов, внедрения безотходных и малоотходных технологий переработки растительного и других видов сырья. |
| ПК-18 – способность оценивать современные | Знает: современные достижения технологии производства питания |

| | |
|---|---|
| <p>достижения науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты</p> | <p>Умеет: оценивать достижения технологии продуктов питания Владеет: методиками оценки достижений науки в производстве продуктов из растительного сырья</p> |
| <p>ПК-19 – способность владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления</p> | <p>Знает: основы экономики и организации производства, технологический процесс как объект экономики и управления, методики расчета технико-экономической эффективности, современные методы управления Умеет: производить расчеты технико-экономической эффективности производства, организовать эффективную работу трудового коллектива на основе современных методов управления; принимать оптимальные технические и организационные решения Владеет: методиками расчета технико-экономической эффективности производства при принятии оптимальных технических и организационных решений</p> |
| <p>ПК-20 – способность понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков</p> | <p>Знает: технологии соответствующих производств и оборудование, используемые при реализации процессов технологии Умеет: разрабатывать (выбирать) аппаратурно – технологическую схему производства Владеет: современными методами разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых технологий</p> |
| <p>ПК-21 – способность владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях</p> | <p>Знает: технологии проведения систематического выборочного контроля соблюдения технологических процессов, стандартов организации и производственных инструкций Умеет: проводить систематический выборочный контроль наличия и качества технической документации, действующей на производстве Владеет: навыками составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков трудовые действия</p> |
| <p>ПК-22 – способность использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности</p> | <p>Знает: организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности, системы менеджмента качества Умеет: применять принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности Владеет: навыками применения принципов системы менеджмента качества и организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности</p> |
| <p>ПК-23 – способность</p> | <p>Знает: теоретические основы прикладной механики;</p> |

| | |
|--|---|
| <p>участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств</p> | <p>основные законы механики; механические свойства материалов;</p> <p>нормы проектирования предприятий, схемы технологических потоков, основных отделений и участков хлебопекарных, макаронных и кондитерских предприятий;</p> <p>расчет технологических параметров функционирования поточных линий с элементами гибкого управления; оптимальные и рациональные тех. режимы работы оборудования; процессы хранения сырья, производства и переработки продукции;</p> <p>основные требования, предъявляемые к упаковке и ее маркировке; различные виды и свойства тары и упаковки; влияние упаковочных материалов на интенсивность химических, физических, биохимических и микробиологических процессов в пищевых продуктах;</p> <p>разработку проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств</p> <p>Умеет: использовать знания и понятия прикладной механики при проектировании элементов оборудования и выбора расчетных моделей механических систем; решать уравнения статики, кинематики и динамики;</p> <p>составлять технико-экономическое обоснование строительства нового предприятия или реконструкции действующего; осуществлять технологическое проектирование с использованием САПР;</p> <p>определять вид тары и основных упаковочных материалов; определять соответствие маркировки пищевых продуктов требованиям, предъявляемым к информации для потребителей; читать условные знаки потребительской и транспортной маркировки;</p> <p>участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств</p> <p>Владеет: методиками прочностных расчетов и проектирования механизмов типового пищевого оборудования;</p> <p>навыками решения задач по проектированию и компоновке некоторых отделений и участков хлебопекарных, макаронных и кондитерских предприятий;</p> <p>терминами и понятиями тароупаковочного дела в соответствии с требованиями стандартов; навыками выбора упаковочного материала для конкретных видов пищевых продуктов при их расфасовывании;</p> <p>способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому переоснащению существующих производств</p> |
| <p>ПК-24 – способность пользоваться</p> | <p>Знает: методы теоретического и экспериментального исследования в области технологии пищевых продуктов;</p> |

нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья

оптимальные и рациональные тех. режимы работы оборудования; методы анализа свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции с целью разработки перспективных технологических решений действующего, проектируемого и реконструируемого предприятия; закономерностей, лежащих в основе тех. процессов производства продуктов питания; основные свойства пищевого сырья, определяющие характер и режимы тех. процессов его переработки; основные процессы, протекающие при производстве и хранении различных видов пищевых продуктов; принципы формирования свойств полуфабрикатов и качества готовых изделий; технологические инструкции, нормы проектирования предприятий, схем технологических потоков, основных отделений и участков жироперерабатывающих предприятий; технологические критерии оптимизации всех стадий процесса производства соответствующих продуктов питания, расчёт технологических параметров функционирования поточных линий с элементами гибкого управления, т.е. с учётом свойств перерабатываемого сырья и оптимальных режимов работы машин и агрегатов, входящих в состав линий; нормативных рецептур изделий; оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования; методов анализа процессов хранения сырья, производства и переработки продукции с целью выяснения перспективных технологических решений при строительстве, реконструкции или техническом перевооружении предприятий отрасли

Умеет: совершенствовать и оптимизировать действующие тех. процессы на базе системного подхода к анализу качества сырья, свойств полуфабрикатов и требований к качеству готовой продукции; анализировать тех. процессы при проектировании вновь строящихся, реконструируемых и действующих предприятий; проводить необходимые расчёты тех. процесса; разбираться в сущности химических, биохимических, микробиологических, коллоидных и других процессов, протекающих при хранении, переработке сырья; разрабатывать тех. процессы и обосновывать требования к их ведению, характеризующихся отсутствием вредных веществ, выбрасываемых в окружающую среду, улучшенной системой очистки воздуха и воды от примесей, использованием средств автоматического контроля над состоянием окружающей среды; составлять технико-экономическое обоснование строительства нового предприятия или реконструкции действующего; разработки основной проектной документации и тех. расчётов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков; читать схемы технологических потоков; разрабатывать системы гибкого управления тех. процессами

| | |
|--|--|
| | <p>хлебопекарного и макаронного производств с использованием современных информационно-измерительных комплексов; осуществлять технологическое проектирование с использованием АСУТП, обеспечивающее получение эффективных проектных разработок, отвечающих требованиям перспективного развития отрасли.</p> <p>Владеет: методами ведения тех. процессов производства продуктов жироперерабатывающей отрасли; современными методами оценки свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции; методикой расчёта производственных рецептур, отдельных элементов технологического плана производства; методами проведения анализов (испытаний) на соответствие продукции установленным требованиям; навыками работы с учебной и научной литературой, в т.ч. публикациями в профессиональной периодике; нормативно-правовыми документами; решения задач по проектированию и компоновке некоторых отделений и участков хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятий.</p> |
| <p>ПК-25 – готовность к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений</p> | <p>Знает: содержание основные принципы развития и закономерности функционирования организации в условиях рынка, виды управленческих решений и методы их принятия;</p> <p>работы по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений</p> <p>Умеет: принимать оптимальные экономически грамотные управленческие решения в конкретных производственных ситуациях; калькулировать себестоимость продукции;</p> <p>участвовать в работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений</p> <p>Владеет: методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль), а также методами разработки комплекса маркетинга, современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации;</p> <p>готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений</p> |
| <p>ПК-26 – способность использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов</p> | <p>Знает: состав, назначение и показатели качества стандартного программного обеспечения, используемого при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов;</p> <p>нормы проектирования предприятий, схемы технологических потоков, основных отделений и участков хлебопекарных, макаронных и кондитерских предприятий;</p> <p>расчет технологических параметров функционирования поточных линий с элементами гибкого управления; оптимальные и рациональные тех. режимы работы оборудования; процессы хранения сырья, производства и</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>переработки продукции;</p> <p>стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий</p> <p>Умеет: выполнять сравнительную оценку и обоснование выбора типа стандартных программных средств для использования при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов;</p> <p>составлять технико-экономическое обоснование строительства нового предприятия или реконструкции действующего; осуществлять технологическое проектирование с использованием САПР;</p> <p>использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов</p> <p>Владеет: навыками применения стандартных программных средств при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов;</p> <p>навыками решения задач по проектированию и компоновке некоторых отделений и участков хлебопекарных, макаронных и кондитерских предприятий;</p> <p>способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смежных частей проектов</p> |
| <p>ПК-27 – способность обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья</p> | <p>Знает: основные методы расчета тепло- и массообменной аппаратуры; требования ГОСТов к трубопроводам, гидравлическим машинам, арматуре, тепло- и массообменным аппаратам;</p> <p>назначение, классификацию, принцип действия, устройство и правила эксплуатации основных видов технологического оборудования;</p> <p>классификацию тары и упаковки для пищевых продуктов, объяснять классификацию;</p> <p>схему предприятий хлебопекарной, кондитерской промышленности, особенности при.ма, хранения и подготовки сырья к производству; требования к качеству основного и дополнительного сырья; основные стадии технологического процесса производства пищевого продукта; условия и сроки хранения изделий на предприятии; ассортимент выпускаемой продукции и е. дальнейшее использование;</p> <p>подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Умеет: работать со справочной и технической литературой; выполнять технологические и гидравлические расчеты тепло- и массообменных аппаратов;</p> <p>осуществлять обоснованный выбор технологического оборудования, в наибольшей степени отвечающий</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>особенностям производства;</p> <p>использовать санитарно-гигиенические требования для разработки упаковочных материалов и тары, применяемых в пищевой промышленности;</p> <p>скомпоновать технологическую линию производства пищевого изделия, типичного для данного типа предприятия; расположить основные и вспомогательные помещения в корпусах предприятия; рассчитать производственную рецептуру;</p> <p>осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья</p> <p>Владеет: навыками подбора гидравлических машин, запорной и регулирующей арматуры, типового оборудования (по ГОСТ); прогнозирования результатов своих действий в пространственных и временных координатах; методологией проведения теоретических и экспериментальных исследований; стратегией развития технологических процессов;</p> <p>навыками расчета и подбора технологического оборудования;</p> <p>навыками проведения сертификации тары и упаковочных материалов для пищевых продуктов;</p> <p>методами организации работы отдельных производственных участков на предприятиях хлебопекарной, кондитерской и макаронной отрасли;</p> <p>основами методов управления персоналом;</p> <p>способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья</p> |
|--|---|

Оценивание сформированности компетенций в итоге производится по четырехбалльной шкале с учетом параметров оценки и требований к уровню профессиональной подготовки выпускника.

Основными критериями оценивания являются:

- актуальность темы выпускной работы;
- практическая значимость;
- самостоятельность, творческий характер изучения темы;
- обоснованность сделанных автором выводов и предложений;
- соответствие содержания работы теме, целям и задачам, сформулированным автором;
 - глубина раскрытия темы и междисциплинарность подхода к рассмотрению проблемы (наличие в содержании работы анализа проблемы с позиций экономической и других наук);
 - грамотный стиль изложения;
 - правильность оформления и полнота научно-справочного материала;
 - использование литературы на иностранных языках;
 - умение ориентироваться в проблемах исследуемой темы, особенно в процессе защиты выпускной работы (содержание и форма вступительного и заключительного выступлений, ответы выпускника на поставленные ему вопросы).

Оценка «отлично» – подразумевает самостоятельность исследования, наличие глубокого теоретико-методологического основания, детальную проработку выдвинутой цели, стройность и логичность изложения, полноту и высокую обоснованность содержащихся в работе положений и выводов, широкую эрудицию и аргументированность доводов студента-выпускника. Работа имеет положительные отзывы научного руководителя. При защите ВКР студент-выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, раздаточный материал и т.п.) легко отвечает на поставленные вопросы, убедительно доказал сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС ВО.

Оценка «хорошо» – подразумевает самостоятельность исследования, наличие достаточного теоретико-методологического основания, достаточную проработку выдвинутой цели, связность и логичность изложения, обоснованность содержащихся в работе положений и выводов, аргументированность доводов студента-выпускника. Работа имеет положительные отзывы научного руководителя. При защите ВКР студент-выпускник показывает хорошее знание вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, но не на все из них дает исчерпывающие и аргументированные ответы, при этом демонстрирует сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС.

Оценка «удовлетворительно» – подразумевает самостоятельность исследования, достаточного теоретико-методологического основания, недостаточную проработанность выдвинутой цели, небрежность в изложении и оформлении, недостаточную обоснованность содержащихся в работе положений и выводов, недостаточную аргументированность доводов студента-выпускника. При защите ВКР студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, допускает существенные недочеты, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы, вызвал сомнения о сформированности некоторых компетенций, предусмотренных ФГОС.

Оценка «неудовлетворительно» – подразумевает недостаточную самостоятельность исследования, шаткость либо отсутствие теоретико-методологического основания, несвязность изложения, недостоверность содержащихся в работе положений и выводов или их несоответствие целям и задачам исследования, слабую аргументированность доводов студента-выпускника.

В отзывах научного руководителя имеются серьезные критические замечания. При защите работы студент-выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по ее теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия или раздаточный материал. При определении оценки принимается во внимание уровень теоретической и практической подготовки студентов, самостоятельность суждения о полученных результатах, качество оформления работы и ход ее защиты, не доказал сформированность некоторых компетенций, предусмотренных ФГОС.

5. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья

5.1. Наличие соответствующих условий проведения ГИА

Для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников. При проведении ГИА для выпускников с индивидуальными особенностями обеспечивается

соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит ГИА, и другие условия, без которых невозможно или затруднено проведение ГИА.

5.2. Обеспечение соблюдения общих требований

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований: возможность выбора способа проведения ГИА; проведение ГИА для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей.

5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме

Все локальные нормативные акты АГТУ по вопросам проведения ГИА по данной ОП доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

5.4. Реализация увеличения продолжительности сдачи ГИА по отношению к установленной продолжительности его сдачи для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Продолжительность прохождения ГИА по отношению к установленной продолжительности его сдачи увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья: продолжительность государственного экзамена, проводимого в письменной форме - не более чем на 1,5 часа; продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 0,5 часа; продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 0,5 часа.

Типовые контрольные задания или иные материалы.

Контрольные задания для оценки результатов освоения образовательной программы:

1. Полный текст ВКР
2. Доклад на защите ВКР
3. Ответы на вопросы членов ГЭК
4. Отзыв руководителя ВКР

Примерные темы ВКР:

1. Совершенствование технологического процесса производства сахаро-паточного сиропа на «КОНТИ-РУС».
2. Совершенствование технологического процесса производства сахаро-паточного сиропа на малых площадях кондитерского производства.
3. Технологические процессы производства мармелада с использованием различных желирующих добавок.
4. Проектирование участка по производству функциональных хлебобулочных изделий.

5. Совершенствование техпроцессов производства хлеба с использованием нетрадиционного растительного сырья.
6. Технологические процессы производства специализированных хлебобулочных изделий.
7. Технологические процессы производства специализированных макаронных изделий.
8. Технологические процессы производства специализированных кондитерских изделий.
9. Технологические процессы производства помадных корпусов конфет с использованием сахарозаменителей.
10. Технологические процессы производства фруктовой карамели с добавлением биодобавок.
11. Технологические процессы производства макаронных изделий с использованием нетрадиционного сырья.
12. Технологические процессы использования упаковочного материала сохраняющих пищевую и энергетическую ценность макаронных изделий.
13. Технологические процессы использования упаковочного материала сохраняющих пищевую и энергетическую ценность для хлебобулочных изделий.
14. Технологические процессы использования упаковочного и заверточного материалов обеспечивающих эстетический вид и сохраняющих технологические характеристики кондитерских изделий.

Требования к содержанию бакалаврской работы:

Рекомендуется следующая примерная структура бакалаврской работы:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения.

Все части бакалаврской работы должны быть логически связаны между собой.

Содержание ВКР:

Содержание:

Содержание включает наименование всех глав, разделов бакалаврской работы с указанием номеров страниц, с которых они начинаются.

Титульный лист:

Титульный лист содержит сведения о наименовании института и выпускающей кафедре, шифр и наименование направления подготовки, тему выпускной квалификационной работы (ВКР), сведения о научном руководителе, научных консультантах (если они есть) и студенте.

Введение:

Во введении обосновывается выбор темы, определяемый ее актуальностью, формулируются проблема, и обозначается круг вопросов, необходимых для ее решения, определяется цель работы с ее расчленением на взаимосвязанный комплекс задач, подлежащих решению, указываются объект и предмет исследования, используемые методы исследования.

Основная часть:

ВКР содержит, как правило, несколько глав (обычно три), каждая из которых в свою очередь делится на 2-3 параграфа (пункта).

Первая глава носит теоретический характер. Она служит обоснованием для решения сформулированной проблемы. Здесь можно дать историю рассматриваемого вопроса, а также раскрыть понятие и сущность изучаемой проблемы. В этой главе проводится глубокий анализ изучаемой проблемы с использованием различных методов исследования. Студент изучает поставленную проблему, знакомится с работами отечественных и зарубежных авторов и приводит анализ по проблеме исследования, рассматривает различные подходы к решению проблемы, дает их оценку, обосновывает и излагает свои собственные позиции. При этом целесообразно использовать справочные и обзорные таблицы и графики. По объему, первая глава не должна превышать 30 % всей работы (12-15 страниц).

Вторая глава, а также третья глава носят описательно-аналитический и расчетно-конструктивный характер. Это самостоятельный технологический, правовой, финансовый и статистический анализ собранного материала. Здесь описываются методы контроля качества готовой продукции, технологии производства с использованием новых видов сырья и рекомендованного оборудования, мероприятия, направленными на повышение качества, технико-технологические карты, рекомендации по совершенствованию организации рабочих мест и охраны труда персонала.

В тексте ВКР не обязательно приводить формулы и описывать методы, содержащиеся в специальной литературе, при этом ссылка на использованную литературу обязательна. Третья глава содержит информацию, подтверждающую достижение цели исследованной проблемы (рассматриваемого вопроса). Здесь приводятся данные и результаты испытания или внедрения каких-либо новых разработок, а также предложения по развитию и совершенствованию исследуемой проблемы. На данном этапе работы важно показать, какое влияние окажут предлагаемые предложения на общие показатели деятельности объекта исследования, и определяется эффективность внедрения представленных предложений. Объем этой части ВКР – 50-60 % всей работы. Обязательным для ВКР является логическая связь между главами и последовательное развитие основной идеи темы на протяжении всей работы.

Заключение:

В заключении должны содержаться общие выводы, логически последовательно излагаемые теоретические и практические результаты, к которым пришел студент в ходе исследования, т. е.: обобщенное изложение основных проблем, авторская оценка работы с точки зрения решения задач, поставленных в ВКР, критическая оценка исследуемой проблемы данные о практической эффективности от внедрения рекомендаций или научной ценности решаемых проблем. Могут быть указаны перспективы дальнейшей разработки темы. Все это должно быть написано кратко и четко (тезисно) и должно отражать основные выводы по рассматриваемой проблеме, по проведенному анализу и практическому решению проблемы с оценкой эффективности для данного объекта исследования.

При разработке предложений и рекомендаций обращается внимание на их обоснованность, реальность и практическую приемлемость. Примерный объем заключения 5-10 % от общего объема работы.

Приложения:

В Приложения относят вспомогательный материал и располагают его после списка использованной литературы в порядке их упоминания в тексте. Каждое Приложение следует начинать с нового листа, в правом верхнем углу которого пишется слово «Приложение» и номер арабской цифрой (без знака №).

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

На государственной итоговой аттестации (защите ВКР) государственная экзаменационная комиссия оценивает результаты освоения образовательной программы - компетенции. ГЭК определяет уровень сформированности общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций персонально у каждого выпускника. Для этого члены ГЭК пользуются экспертным листом (приведен ниже). На каждого выпускника заполняется отдельный экспертный лист.

В течение 0,5 часа защиты ВКР члены ГЭК отслеживают владение обучающимся качествами, которые в виде критериев внесены в экспертный лист. Мнение членов ГЭК об уровне сформированности компетенций фиксируется в экспертном листе: против критерия ставится знак «+». Окончательный вывод об уровне сформированности компетенций у обучающегося делается членами ГЭК в зависимости от уровня владения им большинством компетенций. Вывод эксперта вносится в протокол заседания ГЭК.

Оценка защиты выпускной квалификационной работы

(наименование ВКР)

(Ф.И.О. обучающегося)

(код и направление подготовки)

(форма обучения)

членом ГЭК _____

(Ф.И.О. члена ГЭК или председателя ГЭК)

« ____ » _____ 20 ____ г.

| Критерии оценки | | Отлично | Хорошо | Удовлетворительно | Неудовлетворительно |
|-----------------|--|---------------|--------|-------------------|---------------------|
| 1. | актуальность темы выпускной работы | | + | | |
| 2. | соответствие содержания работы теме, целям и задачам, сформулированным автором | + | | | |
| 3. | самостоятельность, творческий характер изучения темы | | | + | |
| 4. | практическая значимость; | | + | | |
| 5. | обоснованность сделанных автором выводов и предложений | | | + | |
| 6. | глубина раскрытия темы и междисциплинарность подхода к рассмотрению проблемы (наличие в содержании работы анализа проблемы с позиций экономической и других наук) | + | | | |
| 7. | применение новых технологий | + | | | |
| 8. | грамотный стиль изложения | | + | | |
| 9. | правильность оформления и полнота научно-справочного материала | | | | + |
| 10. | использование литературы на иностранных языках | | | + | |
| 11. | умение ориентироваться в проблемах исследуемой темы, особенно в процессе защиты выпускной работы (содержание и форма вступительного и заключительного выступлений, ответы выпускника на поставленные ему вопросы). | | + | | |
| 12. | деловые и волевые качества докладчика: ответственное отношение к работе, стремление к достижению высоких результатов, готовность к дискуссии, контактность | | | + | |
| | | 15 | 16 | 12 | 2 |
| Итоговая оценка | | хорошо | | | |

$$15+16+12+2=45;$$

$$45/12=3,75$$

Оценка ответа _____ на

(Ф.И.О. обучающегося)

_____ (наименование государственного экзамена)

_____ (код и направление подготовки)

_____ (форма обучения)

экзаменатором _____

(Ф.И.О. члена ГЭК или председателя ГЭК)

« _____ » _____ 20 ____ г.

| Критерии оценки | | Отлично | Хорошо | Удовлетворительно | Неудовлетворительно |
|-----------------|---|--------------------------|--------|-------------------|---------------------|
| 1. | Уровень усвоения материала, предусмотренного программой | + | | | |
| 2. | Умение выполнять задания, предусмотренные программой | | + | | |
| 3. | Уровень знакомства с основной литературой, предусмотренной программой | | | + | |
| 4. | Уровень знакомства с дополнительной литературой | | | + | |
| 5. | Уровень раскрытия причинно-следственных связей | | | + | |
| 6. | Уровень раскрытия междисциплинарных связей | | | | + |
| 7. | умение использовать наглядные пособия, способность заинтересовать аудиторию | + | | | |
| 8. | Качество ответа (его общая композиция, логичность, убежденность, общая эрудиция) | | + | | |
| 9. | Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убежденность, умение использовать ответы на вопросы для более полного раскрытия содержания вопроса | | | | + |
| 10. | Деловые и волевые качества докладчика: ответственное отношение к работе, стремление к достижению высоких результатов, готовность к дискуссии, контактность | | | + | |
| | Общее количество баллов (по каждой оценке) | 10 | 8 | 12 | 4 |
| | Итоговая оценка (средний балл) (средний балл (итоговая оценка) высчитывается путем деления общего количества баллов по всем оценкам на 10 (число критериев оценивания)) | удовлетворительно | | | |

$$10+8+12+4=34;$$

$$34/10=3,4$$

6. Порядок работы апелляционных комиссий

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а выпускную квалификационную работу, отзыв руководителя ВКР. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений: об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания; об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания. Если результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии.

Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные Институтом. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений: об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания; об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.