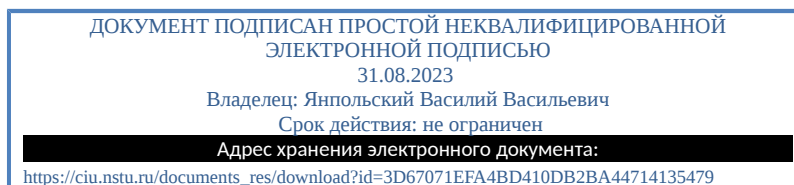


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новосибирский государственный технический университет»  
Кафедра технологии и организации пищевых производств

**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый проректор      В.В. Янпольский



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки: 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Направленность (профиль): Безопасность и качество пищевой продукции

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки по образовательной программе: 2023

Новосибирск 2023

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России 17.08.20 №1047 (зарегистрирован Минюстом России 09.09.20, регистрационный №59723)

Программа разработана кафедрой технологии и организации пищевых производств

Заведующий кафедрой:

к.э.н., доцент Л.Н. Рождественская

Ответственный за образовательную программу:

к.э.н., доцент Л.Н. Рождественская

Программа утверждена на ученом совете факультета бизнеса, протокол № 8 от 31.08.2023 г.

декан ФБ:

д.э.н., доцент Ю.С. Эзрох

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России 17.08.20 №1047 (зарегистрирован Минюстом России 09.09.20, регистрационный №59723)

Программу разработал:

к.э.н., доцент Л.Н. Рождественская \_\_\_\_\_

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии и организации пищевых производств, протокол заседания кафедры № 5 от 30.08.2021 г.

Заведующий кафедрой:

к.э.н., доцент Л.Н. Рождественская \_\_\_\_\_

Ответственный за образовательную программу:

к.э.н., доцент Л.Н. Рождественская \_\_\_\_\_

Программа утверждена на ученом совете факультета бизнеса, протокол № 7 от 31.08.2021 г.

декан ФБ:

к.э.н., Н.Н. Овчинникова \_\_\_\_\_

## 1 Обобщенная структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (профиль: Безопасность и качество пищевой продукции) включает: подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена (ГЭ) и подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Обобщенная структура государственной итоговой аттестации (ГИА) приведена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Обобщенная структура ГИА

Код и наименование компетенции выпускника	Индикаторы компетенций	ГЭ	ВКР
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач			
	УК-1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	+	+
	УК-1.2 Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	+	+
	УК-1.3 Имеет практический опыт работы с информационными источниками, информационными технологиями, опыт научного поиска, создания научных текстов	+	+
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений			
	УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.	+	+
	УК-2.2 Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	+	+
	УК-2.3 Способен принимать оптимальные экономические и управленческие решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	+	+
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде			
	УК-3.1 Знает различные приемы и способы	+	+

	социализации личности и социального взаимодействия.		
	УК-3.2 Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.	+	+
	УК-3.3 Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	+	+
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)			
	УК-4.1 Знает литературную форму и функциональные стили государственного (русского) языка, основы устной и письменной коммуникации на государственном (русском) иностранном(ых) языке(ах).	+	+
	УК-4.2 Умеет выражать свои мысли на государственном (русском) и иностранном(ых) языках в деловом общении.	+	+
	УК-4.3 Имеет практический опыт составления текстов на государственном (русском) и иностранном(ых) языках, опыт перевода текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный (русский), опыт говорения на государственном (русском) и иностранном(ых) языках.	+	+
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах			
	УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации, проявляет уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.	+	+
	УК-5.2 Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм, демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий.	+	+
	УК-5.3 Имеет практический опыт анализа философских, исторических фактов, развития культуры, государственности и социально-политических явлений, сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию.	+	+
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию			

саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни			
	УК-6.1 Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	+	+
	УК-6.2 Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.	+	+
УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности			
	УК-7.1 Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры.	+	+
	УК-7.2 Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений.	+	+
	УК-7.3 Имеет практический опыт занятий физической культурой.	+	+
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов			
	УК-8.1 Знает основы безопасности жизнедеятельности, имеет представление о способах создания безопасных условий, обеспечивающих устойчивое развитие общества в профессиональной и повседневной деятельности и сохранение природной среды.	+	+
	УК-8.2 Умеет применять в профессиональной и повседневной деятельности методы защиты от опасностей, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, и способы обеспечения безопасных условий жизнедеятельности.	+	+
	УК-8.3 Владеет навыками оказания первой помощи пострадавшим.	+	+

УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сфере			
	УК-9.1 Имеет представление о принципах универсального дизайна для использования в социальной и профессиональной сферах	+	+
	УК-9.2 Владеет основами коммуникации с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью с учетом нозологии	+	+
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности			
	УК-10.1 Понимает основы функционирования хозяйствующих субъектов, регулирования и управления их деятельностью; способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	+	+
	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	+	+
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности			
	УК-11.1 Знает сущность коррупции, экстремизма и терроризма, их вред для личности, общества и государства; российскую политику и законодательство по противодействию коррупции, экстремизму и терроризму; осознает ответственность за террористические, экстремистские действия и коррупционные правонарушения	+	+
	УК-11.2 Выражает нетерпимое отношение к проявлениям коррупции, экстремизма и терроризма и противодействует им в профессиональной деятельности	+	+
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.			
	ОПК-1.1 Знает принципы работы современных информационных технологий и программных	+	+

	средств, в том числе отечественного производства		
	ОПК-1.2 Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности с соблюдением норм информационной безопасности	+	+
ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности			
	ОПК-2.1 Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки продукции общественного питания, а также экспертизы качества сырья и готовой продукции	+	+
	ОПК-2.2 Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, а также экспертизы качества сырья и готовой продукции	+	+
	ОПК-2.3 Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности	+	+
ОПК-3 Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов			
	ОПК-3.1 Применяет знания инженерных наук в области эксплуатации современного технологического оборудования, приборов и механизмов используемых в индустрии питания	+	+
	ОПК-3.2 Использует знания инженерных наук при проектировании предприятий индустрии питания	+	+
ОПК-4 Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания			
	ОПК-4.1 Оценивает потребность в ресурсах для осуществления заданных объемов деятельности департаментов (служб, отделов), в т.ч. в кадрах и сырье, материально - техническом обеспечении и пр.	+	+
	ОПК-4.2 Знает и имеет практические навыки технологии производства продукции и	+	+



	оказания услуг общественного питания		
	ОПК-4.3 Разрабатывает производственные процессы, технологические регламенты и стандарты предприятия питания	+	+
ОПК-5 Способен организовывать и контролировать производство продуктов питания			
	ОПК-5.1 Владеет методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания	+	+
	ОПК-5.2 Составляет программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг	+	+
ПК-1.В/ОР Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов			
	ПК-1.В/ОР.1 Контролирует технологические параметры, режимы и соблюдение правильной эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	+	+
	ПК-1.В/ОР.2 Использует методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	+	+
	ПК-1.В/ОР.3 Внедряет системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции	+	+
ПК-2.В/ОР Способен устанавливать и определять приоритеты в области планирования и управления производственным процессом и обслуживанием на предприятиях общественного питания			
	ПК-2.В/ОР.1 Выполняет требования Законодательной и нормативной базы в сфере профессиональной деятельности	+	+

	ПК-2.В/ОР.2 Управляет материальными ресурсами и осуществляет планирование и организацию деятельности персонала предприятия	+	+
	ПК-2.В/ОР.3 Осуществлять координацию и контроль, проводить оценку эффективности деятельности департаментов (служб, отделов) предприятия питания	+	+
ПК-3.В/ОР Организует и координирует процессы индустриального производства кулинарной продукции и организации услуг питания			
	ПК-3.В/ОР.1 Проводит организационную диагностику, проектирует и регламентирует процессы индустриального производства кулинарной продукции и организации услуг питания	+	+
	ПК-3.В/ОР.2 Планирует и формирует производственные задания, координирует организацию работы трудовых коллективов	+	+
ПК-4.В/ОР Планирует, организует и контролирует процессы обслуживания потребителей			
	ПК-4.В/ОР.1 Распределяет производственные задания между бригадами официантов /барменов в зависимости от их специализации и определяет степень ответственности	+	+
	ПК-4.В/ОР.2 Оценивает факторы, влияющие на процессы обслуживания потребителей	+	+
	ПК-4.В/ОР.3 Планирует потребности службы сервиса в трудовых и материальных ресурсах	+	+
	ПК-4.В/ОР.4 Разрабатывает предложения по совершенствованию ценообразования, ассортиментной политики в части услуг по организации питания	+	+
ПК-5.В/ОР Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом региональных особенностей и потребностей работодателей			
	ПК-5.В/ОР.1 Имеет представление об особенностях регионального развития и знает специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.	+	+
	ПК-5.В/ОР.2 Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.	+	+
ПК-6.В/ОР Способность осуществлять проектную деятельность на всех этапах жизненного цикла проекта			

	ПК-6.В/ОР.1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте	+	+
	ПК-6.В/ОР.2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта	+	+
	ПК-6.В/ОР.3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач	+	+

## 2 Содержание и порядок организации государственного экзамена

2.1 Государственный экзамен по направлению 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания (профиль: Безопасность и качество пищевой продукции) проводится в письменной с обязательным письменным ответом по вопросам на листах бумаги со штампом факультета. Если ГЭ проводится в форме тестирования с использованием электронной информационно-образовательной среды НГТУ ([http:// www.nstu.ru/sveden/eos](http://www.nstu.ru/sveden/eos)), то листы бумаги со штампом факультета студенту не предоставляются.

Если у комиссии возникают вопросы относительно правильности и полноты письменного ответа выпускника, она имеет право на дополнительное устное собеседование, по результатам которого выставляется соответствующая оценка.

2.2 Государственный экзамен принимается государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) в сроки, определенные соответствующим календарным графиком учебного процесса.

2.3 Длительность письменного государственного экзамена составляет 6 академических часов (270 минут).

В случае дополнительного устного собеседования выпускнику задаются вопросы в рамках тематики билета, предоставляется возможность подготовки ответа на них (не более 20 минут). Если студент затрудняется при ответе на дополнительные вопросы, члены ГЭК могут задавать вопросы в рамках тематики программы государственного экзамена.

2.4 Результаты государственного экзамена объявляются в день его проведения после оформления протоколов заседания ГЭК.

## 3 Содержание и порядок организации защиты выпускной квалификационной работы

### 3.1 Содержание выпускной квалификационной работы

3.1.1 Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

3.1.2 ВКР имеет следующую структуру:

- титульный лист;
- пояснительная записка;
- задание на выпускную квалификационную работу;
- аннотация, ключевые слова на русском и английском языке;
- содержание (перечень разделов);
- введение;
- аналитический раздел (обоснование актуальности выбранной темы, принятой концепции, обзор литературы, анализ имеющегося опыта);
- технологический раздел (определение последовательности и поточности технологических операций производства (изготовления) пищевой продукции с целью исключения загрязнения продовольственного (пищевого) сырья и пищевой продукции, определение контролируемых этапов технологических операций и пищевой продукции на этапах ее производства (изготовления) в программах производственного контроля);

- организационно – проектный раздел (выполнение работ по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке, организация проведения внутренних проверок (аудитов) системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, а также аудита поставщиков (второй стороной), организация документирования информации о контролируемых этапах технологических операций и результатов контроля пищевой продукции);
- раздел «Качество и безопасность продукции и услуг» (внедрение процедур обеспечения прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке на основе формирования в режиме реального времени связей между потоками физических материалов и товаров с информационными потоками о них, внедрение системы идентификации продукции, маркировки, электронного обмена данными в целях обеспечения отслеживания и контроля прослеживаемых товаров с момента их создания и производства до момента продажи, потребления или разрушения в зависимости от типа товара, разработка методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции, управление лабораторными исследованиями качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции);
- экономический раздел (обоснование эффективности принятых решений, расчет экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции)
- раздел «Безопасность жизнедеятельности» (Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции)
- заключение;
- список использованных источников (в том числе источники на иностранном языке);
- приложения (при необходимости).

### **3.2 Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

3.2.1 Порядок защиты ВКР определяется действующим Положением о государственной итоговой аттестации выпускников федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный технический университет» по образовательным программам, реализуемым в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

3.2.2 Защита выпускной квалификационной работы проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии.

3.2.3 Результаты защиты ВКР объявляются в тот же день после оформления протоколов заседания ГЭК

3.2.4 Методика и критерии оценки ВКР приведены в фонде оценочных средств ГИА.

### **4.1 Основные источники**

1. Бычкова Е. С. Технология производства продукции функционального назначения: учебное пособие / Бычкова Е. С., Сапожников А. Н., Мацейчик И. В., Бычков А. Л., Копылова А. В.; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, 2017. – Режим доступа: <https://elibrary.nstu.ru/source?id=169158>

2. Рождественская Л. Н. Основы здорового питания : учеб. пособие / Л. Н. Рождественская, А. А. Дриль. - Новосибирск : Изд-во НГТУ, 2023. - 300 с. - 500 экз. - ISBN 978-5-7782-4821-2.

3. Сапожников А. Н. Автоматизированные системы управления производством и обслуживанием в индустрии питания : учеб. пособие для бакалавров / А. Н. Сапожников, О. В. Рогова, Л. Н. Рождественская. - Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. - 110 с. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/119063.html> (дата обращения: 2.03.2022).

4. Куткина М.Н. Технология продукции общественного питания: [Электронный ресурс]: учебник / М. Н. Куткина, С. А. Елисеева, И. В. Симакова, О. И. Иригина. — Санкт-Петербург : Троицкий мост, 2022. — 674 с. — Режим доступа: URL: <https://www.iprbookshop.ru/111168.html> — ЭБС «IPRbooks».

#### 4.2 Дополнительные источники

1. Ходырева Е.И. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Е.И. Ходырева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. — Новосибирск, [2013]. — Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000182494](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000182494). — Загл. с экрана.

2. Ястина Г.М. Проектирование предприятий общественного питания с основами AutoCAD [Электронный ресурс]: учебник / Ястина Г.М., Несмелова С.В. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Троицкий мост, 2014. — 288 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40886>. — ЭБС «IPRbooks»

3. Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учебник/ А.И. Мглинец [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Троицкий мост, 2015. — 736 с. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=520513>. — ЭБС «IPRbooks»

4. Васюкова А.Т. Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Васюкова А.Т., Славянский А.А., Куликов Д.А. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2015. — 496 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35319>. — ЭБС «IPRbooks»

5. Главчева С.И. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Главчева С.И., Коваленко Е.И. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011. — 404 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47706>. — ЭБС «IPRbooks»

6. Главчева С.И. Проектирование предприятий общественного питания [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / С. И. Главчева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. — Новосибирск, [2013]. — Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000180047](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000180047). — Загл. с экрана.

7. Мацейчик И.В. Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс] : сборник задач / И.В. Мацейчик, С.М. Корпачева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. — Новосибирск, 2014. — 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000213950](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000213950). — Рег. свидетельство № 0321403204.

8. Мацейчик И.В. Технология продукции общественного питания [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / И. В. Мацейчик ; Новосиб. гос. техн. ун-т. — Новосибирск, [2013]. — Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000179260](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000179260). — Загл. с экрана.

9. Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебное пособие / Е.Б. Мрыхина. — М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. — 176 с.: ил.; 60х90 1/16. — (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0306-3. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=399678>. — ЭБС «Znanium»

10. Организация производства на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]: учебник/ И.Р. Смирнова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Троицкий мост, 2013. — 232 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40878>. — ЭБС «IPRbooks»

11. Проектирование предприятий общественного питания [Электронный ресурс]/ Т.В. Шленская [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Троицкий мост, 2014. — 286 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40885>. — ЭБС «IPRbooks».

12. Васюкова А.Т. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров/ Васюкова А.Т., Любецкая Т.Р. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2015. — 416 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52284>. — ЭБС «IPRbooks»

13. Василенко З.В. Проектирование объектов общественного питания [Электронный ресурс] : учеб. пособие / З.В. Василенко, О.В. Мацикова, Т.Н. Болашенко. – Минск: Выш. шк., 2013. – 303 с.: ил. – ISBN 978-985-06-2209-9. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=508855> – ЭБС «Znanium»

14. Главчева С.И. Организация производства и обслуживания в ресторанах и барах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Главчева С.И., Чередниченко Л.Е. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Троицкий мост, 2014. – 206 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40877>. – ЭБС «IPRbooks»

15. Главчева С.И. Проектирование предприятий общественного питания [Электронный ресурс] : учебник / С.И. Главчева, С.М. Хасанова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2008]. – Режим доступа: <http://courses.edu.nstu.ru/index.php?show=111&curs=823&title=896>. – Загл. с экрана.

16. Кацерикова Н.В. Ресторанное дело [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Кацерикова Н.В. – Электрон. текстовые данные. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2010. – 332 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14389>. – ЭБС «IPRbooks»

17. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: Учебное пособие / Г.М. Зайко, Т.А. Джум. – М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 560 с.: 60х90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9776-0060-6, 1000 экз. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=389895> – ЭБС «Znanium»

18. Пасько О.В. Организация обслуживания на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Пасько О.В., Бураковская Н.В., Кулагина Е.В. – Электрон. текстовые данные. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2014. – 211 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26711>. – ЭБС «IPRbooks»

19. Киселева С.И. Блюда европейской кухни. Сборник рецептов : учебное пособие по дисциплине «Кухня народов мира» по специальности 260501 – «Технология продуктов общественного питания» / С.И. Киселева ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, 2008. – 143, [1] с. : табл.. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000087268](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000087268)

20. Рождественская Л. Н. Гостеприимство и сервис в индустрии питания : учебное пособие / Л. Н. Рождественская, С.И. Главчева, Л.Е. Чередниченко; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, 2017. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234004](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234004).

21. Васюкова А.Т. Проектирование предприятий общественного питания [Электронный ресурс]: практикум / Васюкова А.Т. – Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, 2016. – 144 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60495>. – ЭБС «IPRbooks»

22. Ратушный А.С. Технология продукции общественного питания: Учебник для бакалавров / А.С.Ратушный – М.: Дашков и К, 2016. – 336 с.: 60х90 1/16. – (Прикладной бакалавриат) (Переплёт) ISBN 978-5-394-02466-5, 180 экз. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=519492>. – ЭБС «Znanium»

23. Технология продукции общественного питания: Учебник / А.С. Ратушный, Б.А. Баранов, Т.В. Шленская и др.; под ред. А.С. Ратушного. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – 240 с.: 60х90 1/16. – (Высшее образование) (Обложка) ISBN 978-5-00091-131-0. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=519492>. – ЭБС «Znanium».

#### **4.3 Методическое обеспечение**

1. Выполнение и организация защит выпускных квалификационных работ студентами : методические указания / Новосиб. гос. техн. ун-т ; [сост.: Ю. В. Никитин, Т. Ю. Сурнина, О. А. Винникова]. – Новосибирск, 2016. – 44, [1] с.. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000234040](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234040)

2. Выпускная квалификационная работа бакалавра : учебное пособие для бакалавров по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» / С.И. Главчева, Л.Н. Рождественская, М.В. Леган, А.Н. Сапожников. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2016. – 416 с. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls0002266533](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls0002266533)



#### **4.4 Интернет-источники**

1. Федеральная государственная информационная система «Меркурий»  
<https://mercury.vetrif.ru/>
2. Федеральная служба по регулированию алкогольного рынка «Единая государственная автоматизированная информационная система» <https://egaiss.ru/>
3. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека <https://www.rosпотребнадзор.ru/>
4. Электронная система. ГОСТы по услугам общественного питания.  
<https://прогосзаказ.рф/141/91/4124/4130>
5. Химсостав продуктов питания РФ//ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнология»  
[http://web.ion.ru/food/FD\\_tree\\_grid.aspx](http://web.ion.ru/food/FD_tree_grid.aspx)
6. Справочник блюд и кулинарных изделий//«ФИЦ питания и биотехнология»  
[http://web.ion.ru/WbMartF/CalcF\\_gview\\_N.aspx](http://web.ion.ru/WbMartF/CalcF_gview_N.aspx)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новосибирский государственный технический университет»  
Кафедра технологии и организации пищевых производств

**“УТВЕРЖДАЮ”**

Первый проректор В.В. Янпольский

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ПРОСТОЙ НЕКВАЛИФИЦИРОВАННОЙ  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ  
31.08.2023

Владелец: Янпольский Василий Васильевич

Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=3D67071EFA4BD410DB2BA44714135479](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=3D67071EFA4BD410DB2BA44714135479)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки: 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Направленность (профиль): Безопасность и качество пищевой продукции

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки по образовательной программе: 2023

Новосибирск 2023



## **1 Паспорт государственного экзамена**

### **1.1 Обобщенная структура государственного экзамена**

Обобщенная структура государственного экзамена приведена в таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1

Код и наименование компетенции студента	Индикаторы компетенций	Задания
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		1-15
	УК-1.1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	1-15
	УК-1.2 Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	1-15
	УК-1.3 Имеет практический опыт работы с информационными источниками, информационными технологиями, опыт научного поиска, создания научных текстов	1-15
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		1-24
	УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.	1-24
	УК-2.2 Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	1-24
	УК-2.3 Способен принимать оптимальные экономические и управленческие решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	1-24
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		17-23
	УК-3.1 Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.	17-23
	УК-3.2 Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.	17-23
	УК-3.3 Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	17-23
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		17-23
	УК-4.1 Знает литературную форму и функциональные стили государственного (русского) языка, основы устной и письменной коммуникации на государственном (русском) иностранном(ых) языке(ах).	17-23
	УК-4.2 Умеет выражать свои мысли на государственном (русском) и иностранном(ых) языках в деловом общении.	17-23
	УК-4.3 Имеет практический опыт составления текстов на государственном (русском) и иностранном(ых) языках, опыт перевода текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный (русский), опыт говорения на государственном (русском) и иностранном(ых) языках.	17-23
УК-5 Способен		

## 1.2 Пример билета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет бизнеса

**Экзаменационный билет № 1**

к государственному экзамену по направлению 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

---

1. Приготовить в рамках производственной программы детского кафе на 52 места 30 порций «Соуса молочного» (рец. № 549/1) выходом одной порции 30 г. Составить ТТК для приготовления «Соуса молочного» при условии, что на производство поступило молоко сухое. Сколько потребуется воды для восстановления молока сухого.

2. Составить блок-схему технологического процесса приготовления заданного блюда с указанием КТ и ККТ. Указать нормируемые показатели качества и безопасности и методы их определения.

3. Применительно к указанной продукции конкретизировать этапы и содержание деятельности при анализе поставщиков сырья и выявления причин отклонений параметров качества сырья от нормативных показателей;

4. На предложенном чертеже плана предприятия общественного питания, в соответствующем цехе, выберете, укажите и назовите рабочее место (РМ) по приготовлению заданного блюда. Обозначьте выбранное РМ с помощью графического приложения Paint Microsoft Office, выделив периметр РМ «маркером» красного цвета, далее укажите красными стрелками поток отходов; зелеными - потоки готовой продукции; синими – поток сырья и полуфабрикатов. Перечислите необходимое технологическое оборудование и инвентарь для организации выбранного РМ. Перечислите риски, сопряжённые с охраной труда на данном РМ.

Утверждаю: зав. кафедрой ТОПП \_\_\_\_\_ Л.Н. Рождественская  
(подпись)

(дата)

## 1.3 Методика оценки

Билеты к экзамену формируются из вопросов, представленных в пункте 1.5.

Билет содержит пять практических заданий.

Билет формируется по следующему правилу:

Первое практическое задание выбирается из перечня с 1 по 15, который проверяет сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов УК-1, УК-2, УК-11, ОПК-1.

Второе практическое задание находится в перечне под номером 16 и формируется исходя из первого практического задания. Второе практическое задание проверяет сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов УК-2, УК-9, ОПК-4.

Третье практическое задание выбирается из перечня с 17 по 23 и формируется исходя из первого практического задания. Третье практическое задание проверяет сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-10, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5.

Четвертое практическое задание находится в перечне под номером 24 и формируется исходя из первого практического задания. Четвертое практическое задание проверяет сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов УК-2, УК-7, УК-8, УК-9, ОПК-3, ОПК-4.

Экзамен проводится в письменной форме с обязательным составлением ответов в письменном виде. Итоговая оценка за государственный экзамен выставляется в соответствии с критериями, приведенными в п. 1.4.

#### 1.4 Критерии оценки

По результатам ответов студента на вопросы билета и дополнительные вопросы (уточняющие суть ответа) государственная экзаменационная комиссия оценивает сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на разных уровнях.

Соответствие уровней компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, критериев оценки и баллов по 100-бальной шкале приведено в таблице 1.4.1.

Согласованная итоговая оценка выставляется на основании оценок членов ГЭК. Итоговая оценка по результатам ГЭ выставляется по 100-бальной шкале, по буквенной шкале ECTS и в традиционной форме (в соответствии с действующим **Положением о балльно-рейтинговой системе оценки достижений студентов НГТУ**).

Таблица 1.4.1

Критерии оценки	Уровень сформированности компетенций	Диапазон баллов
Теоретический материал освоен глубоко и в полном объеме. На все вопросы экзаменационного билета студент ответил правильно и емко, продемонстрировал уверенное владение материалом по всем дополнительным вопросам, заданным членами государственной экзаменационной комиссии. Вся совокупность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, установленных программой бакалавриата, сформирована на продвинутом уровне, что позволяет осуществлять деятельность в соответствующей профессиональной области, сфере и решать профессиональные задачи.	Продвинутый	87-100
Теоретический материал освоен. Студент правильно ответил на все вопросы экзаменационного билета, но испытывал затруднения при ответе на дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии. Вся совокупность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, установленных программой бакалавриата, сформирована на базовом уровне, что позволяет осуществлять деятельность в соответствующей профессиональной области, сфере и решать профессиональные задачи.	Базовый	73-86
Теоретический материал освоен на уровне общего представления. Студент недостаточно полно ответил вопросы экзаменационного билета, допустил ряд существенных неточностей и испытывал серьезные затруднения при ответе на дополнительные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии. Вся совокупность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, установленных программой бакалавриата, сформирована на пороговом уровне, что позволяет осуществлять деятельность в соответствующей профессиональной области, сфере и решать профессиональные задачи.	Пороговый	50-72
Студент продемонстрировал незнание значительной части теоретического материала и не ответил на вопросы	Ниже порогового	0-50

экзаменационного билета. Совокупность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, установленных программой бакалавриата, не сформирована, что не позволит осуществлять деятельность в соответствующей профессиональной области, сфере и решать профессиональные задачи.		
--	--	--

### 1.5. Примерный перечень практических заданий:

1 Приготовить в рамках производственной программы детского кафе на 52 места 30 порций «Соуса молочного» (рец. № 549/1) выходом одной порции 30 г. Составить ТТК для приготовления «Соуса молочного» при условии, что на производство поступило молоко сухое. Сколько потребуется воды для восстановления молока сухого.

2 Приготовить в рамках производственной программы кафе при речном вокзале на 72 места 50 порций «Соуса томатного» (рец. № 547/1) выходом одной порции 50 г. Составить ТТК для приготовления «Соуса томатного» при условии, что на производство поступила томатная паста с содержанием сухих веществ 25-30 %.

3 Приготовить в рамках производственной программы кафе молодежное на 66 мест 60 порций «Соуса абрикосового» (рец. № 577/1) выходом одной порции 30 г. Составить ТТК для приготовления «Соуса абрикосового» при условии, что на производство поступил урюк вместо кураги.

4 Приготовить в рамках производственной программы художественного кафе на 48 мест 25 порций «Желе из молока» (рец. № 605/1) выходом одной порции 100 г. Составить ТТК для приготовления «Желе из молока» при условии, что на производство поступило молоко сгущенное с сахаром. Произвести перерасчет сахара.

5 Приготовить в рамках организации банкета в ресторане на 120 мест 40 порций «Крема ванильного» (рец. № 611/1) выходом одной порции 100 г. Составить ТТК для приготовления «Крема ванильного» при условии, что на производство поступил ванильный сахар вместо ванилина.

6 Приготовить в рамках производственной программы пирожковой на 48 мест с пышечной на 12 мест 60 порций «Пирожков печеных из дрожжевого теста» (рец. № 687) выходом одной порции 50 г. Составить ТТК для приготовления «Пирожков печеных из дрожжевого теста» при условии, что на производство поступила мука с влажностью 13 %.

7 Приготовить в рамках производственной программы пирожковой на 48 мест с пышечной на 12 мест 30 порций «Кулебяки из дрожжевого теста» (рец. № 699) выходом одной порции 100 г. Составить ТТК для приготовления «Кулебяки из дрожжевого теста» при условии, что на производство поступила мука с влажностью 13,5 %.

8 Приготовить в рамках производственной программы фитнес- кафе на 54 места 50 порций блюда «Пудинг с творогом» (рец № 296/ I). Составить ТТК для приготовления блюда «Пудинг из творога» при условии, что на производство поступил меланж.

9 Приготовить в рамках производственной программы общедоступной столовой на 100 мест 40 порций блюда «Морковь с зеленым горошком в молочном соусе» (рец. № 206). Составить ТТК для приготовления блюда «Морковь с зеленым горошком в молочном соусе» при условии, что на производство поступила морковь бланшированная быстрозамороженная.

10 Приготовить в рамках производственной программы фабрики заготовочной 50 порций блюда «Бефстроганов» (рец. № 375/I). Составить ТТК для приготовления блюда «Бефстроганов» при условии, что на производство поступила полутуша говядины II категории.

11 Приготовить в рамках производственной программы детского кафе на 52 места 50 порций блюда «Желе из свежих ягод» (рец. № 598/I) выходом одной порции 150 г. Составить

ТТК для приготовления «Желе из свежих ягод» при условии, что на производство поступил агар.

12 Приготовить в рамках производственной программы общедоступной столовой на 100 мест 50 порций блюда «Антрекот» (рец. № 374/І). Составить ТТК для приготовления блюда «Антрекот» при условии, что на производство поступила говядина II категории упитанности.

13 Приготовить в рамках производственной программы кондитерского цеха 50 порций «Печенья песочного» (рец. № 8) выходом одной порции 30 г. Составить ТТК для приготовления «Печенья песочного» при условии, что на производство поступил яичный порошок.

14 Приготовить в рамках производственной программы кондитерского цеха 70 порций «Кекс весенний» (рец. №. 88) выходом одной порции 50 г. Составить ТТК для приготовления кондитерского изделия «Кекс весенний» при условии, что на производство поступила мука с влажностью 15 %.

15 Приготовить в рамках организации банкета в пивном ресторане на 200 мест 70 порций блюда «Салат-коктейль рыбный» (рец № 57). Составить ТТК для приготовления блюда «Салат-коктейль рыбный» при условии, что на производство поступил судак неразделанный крупный. Определить массу брутто судака.

16. Составить блок-схему технологического процесса приготовления заданного блюда с указанием КТ и ККТ. Указать нормируемые показатели качества и безопасности и методы их определения.

17. Применительно к указанной продукции конкретизировать этапы и содержание деятельности при анализе поставщиков сырья и выявления причин отклонений параметров качества сырья от нормативных показателей;

18. Применительно к указанной продукции конкретизировать этапы и содержание деятельности при определении соответствия безопасности и качества поступающего сырья, пищевых полуфабрикатов и готовой продукции с требованиями локальных нормативных актов в процессе производства пищевой продукции;

19. Применительно к указанной продукции конкретизировать этапы и содержание деятельности при организации выполнения технологических операций по приемке и первичной переработке сырья, включая контроль качества сырья и полуфабрикатов;

20. Применительно к указанной продукции конкретизировать этапы и содержание деятельности при организации работ по проведению лабораторных исследований качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства пищевой продукции на технологических линиях;

21. Применительно к указанной продукции конкретизировать этапы и содержание деятельности при оценке влияния качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции;

22. Применительно к указанной продукции конкретизировать этапы и содержание деятельности при организации работ по устранению неисправностей в работе технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики, используемых при производстве и отпуске продукции;

23. Применительно к указанной продукции конкретизировать этапы и содержание деятельности при организации работ по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики используемых в процессе производства пищевой продукции в соответствии с эксплуатационной документацией

24. На предложенном чертеже плана предприятия общественного питания, в соответствующем цехе, выберете, укажите и назовите рабочее место (РМ) по приготовлению заданного блюда. Обозначьте выбранное РМ с помощью графического приложения Paint Microsoft Office, выделив периметр РМ «маркером» красного цвета, далее укажите красными стрелками поток отходов; зелеными - потоки готовой продукции; синими – поток сырья и

полуфабрикатов. Перечислите необходимое технологическое оборудование и инвентарь для организации выбранного РМ. Перечислите риски, сопряжённые с охраной труда на данном РМ.

## 2 Паспорт выпускной квалификационной работы

### 2.1 Обобщенная структура защиты выпускной квалификационной работы (ВКР)

Обобщенная структура защиты ВКР приведена в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1

Код и наименование компетенции студента	Индикаторы компетенций	Разделы и этапы ВКР
УК-1Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач		пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; содержание; введение; аналитический раздел; заключение; список использованных источников; приложения.
	УК-1.13нает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; содержание; введение; аналитический раздел; заключение; список использованных источников; приложения.
	УК-1.2Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; содержание; введение; аналитический раздел; заключение; список использованных источников; приложения.
	УК-1.3Имеет практический опыт работы с	пояснительная записка; задание на выпускную

	информационными источниками, информационными технологиями, опыт научного поиска, создания научных текстов	квалификационную работу; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; содержание; введение; аналитический раздел; заключение; список использованных источников; приложения.
УК-2Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; содержание; введение; аналитический раздел; экономический раздел заключение;
	УК-2.13нает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы.	пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; содержание; введение; аналитический раздел; экономический раздел заключение;
	УК-2.2Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности.	пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; содержание; введение; аналитический раздел; экономический раздел заключение;
	УК-2.3Способен принимать оптимальные экономические и управленческие решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; содержание; введение; аналитический раздел; экономический раздел заключение;
УК-3Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		подготовка доклада защита ВКР



	УК-3.1Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия.	подготовка доклада защита ВКР
	УК-3.2Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами.	подготовка доклада защита ВКР
	УК-3.3Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.	подготовка доклада защита ВКР
УК-4Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)		подготовка доклада защита ВКР
	УК-4.1Знает литературную форму и функциональные стили государственного (русского) языка, основы устной и письменной коммуникации на государственном (русском) иностранном(ых) языке(ах).	подготовка доклада защита ВКР
	УК-4.2Умеет выражать свои мысли на государственном (русском) и иностранном(ых) языках в деловом общении.	подготовка доклада защита ВКР
	УК-4.3Имеет практический опыт составления текстов на государственном (русском) и иностранном(ых) языках, опыт перевода текстов с иностранного(ых) языка(ов) на государственный (русский), опыт говорения на государственном (русском) и иностранном(ых) языках.	подготовка доклада защита ВКР
УК-5Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах		аналитический раздел; подготовка доклада; защита ВКР
	УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации, проявляет уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.	аналитический раздел; подготовка доклада; защита ВКР
	УК-5.2 Умеет вести коммуникацию с	аналитический раздел; подготовка доклада;

	представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм, демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий.	защита ВКР
	УК-5.3 Имеет практический опыт анализа философских, исторических фактов, развития культуры, государственности и социально-политических явлений, сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию.	аналитический раздел; подготовка доклада; защита ВКР
УК-6Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		подготовка доклада защита ВКР
	УК-6.1Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.	подготовка доклада защита ВКР
	УК-6.2Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития, формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей.	подготовка доклада защита ВКР
УК-7Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		подготовка доклада
	УК-7.1Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры.	подготовка доклада
	УК-7.2Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений.	подготовка доклада
	УК-7.3Имеет практический опыт занятий физической культурой.	подготовка доклада
УК-8Способен создавать и		раздел «Безопасность

поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		жизнедеятельности»
	УК-8.13 знает основы безопасности жизнедеятельности, имеет представление о способах создания безопасных условий, обеспечивающих устойчивое развитие общества в профессиональной и повседневной деятельности и сохранение природной среды.	раздел «Безопасность жизнедеятельности»
	УК-8.2 Умеет применять в профессиональной и повседневной деятельности методы защиты от опасностей, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов, и способы обеспечения безопасных условий жизнедеятельности.	раздел «Безопасность жизнедеятельности»
	УК-8.3 Владеет навыками оказания первой помощи пострадавшим.	раздел «Безопасность жизнедеятельности»
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сфере		подготовка доклада защита ВКР
	УК-9.1 Имеет представление о принципах универсального дизайна для использования в социальной и профессиональной сферах	подготовка доклада защита ВКР
	УК-9.2 Владеет основами коммуникации с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью с учетом нозологии	подготовка доклада защита ВКР
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		экономический раздел
	УК-10.1 Понимает основы функционирования	экономический раздел

	хозяйствующих субъектов, регулирования и управления их деятельностью; способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
	УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	экономический раздел
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности		экономический раздел
	УК-11.1 Знает сущность коррупции, экстремизма и терроризма, их вред для личности, общества и государства; российскую политику и законодательство по противодействию коррупции, экстремизму и терроризму; осознает ответственность за террористические, экстремистские действия и коррупционные правонарушения	экономический раздел
	УК-11.2 Выражает нетерпимое отношение к проявлениям коррупции, экстремизма и терроризма и противодействует им в профессиональной деятельности	экономический раздел
ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.		титульный лист; пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; содержание; введение; заключение; список использованных источников;

		приложения. подготовка доклада
	ОПК-1.13нает принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; введение; заключение;
	ОПК-1.2Умеет применять современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности с соблюдением норм информационной безопасности	титульный лист; пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; содержание; введение; заключение; список использованных источников;
ОПК-2Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности		раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
	ОПК-2.1Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки продукции общественного питания, а также экспертизы качества сырья и готовой продукции	раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
	ОПК-2.2Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, а также экспертизы качества сырья и готовой продукции	раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
	ОПК-2.3Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности	раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
ОПК-3Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов		раздел «Безопасность жизнедеятельности»
	ОПК-3.1Применяет знания инженерных наук в области эксплуатации современного технологического	раздел «Безопасность жизнедеятельности»

	оборудования, приборов и механизмов используемых в индустрии питания	
	ОПК-3.2Использует знания инженерных наук при проектировании предприятий индустрии питания	раздел «Безопасность жизнедеятельности»
ОПК-4Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания		технологический раздел; организационно – проектный раздел;
	ОПК-4.1Оценивает потребность в ресурсах для осуществления заданных объемов деятельности департаментов (служб, отделов), в т.ч.в кадрах и сырье, материально - техническом обеспечении и пр.	технологический раздел; организационно – проектный раздел;
	ОПК-4.2Знает и имеет практические навыки технологии производства продукции и оказания услуг общественного питания	технологический раздел; организационно – проектный раздел;
	ОПК-4.3Разрабатывает производственные процессы, технологические регламенты и стандарты предприятия питания	технологический раздел; организационно – проектный раздел;
ОПК-5Способен организовывать и контролировать производство продуктов питания		организационно – проектный раздел; раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»;
	ОПК-5.1Владеет методиками контроля и управления качеством продукции общественного питания	организационно – проектный раздел; раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»;
	ОПК-5.2Составляет программы контроля за соблюдением технических и санитарных условий работы структурных подразделений, выполнением сотрудниками стандартов предприятия, обеспечением безопасности и качества продукции и услуг	организационно – проектный раздел; раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»;
ПК-1.В/ОРСпособен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых		раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»

продуктов		
	ПК-1.В/ОР.1Контролирует технологические параметры, режимы и соблюдение правильной эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
	ПК-1.В/ОР.2Использует методы подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
	ПК-1.В/ОР.3Внедряет системы управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции	раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
ПК-2.В/ОРСпособен устанавливать и определять приоритеты в области планирования и управления производственным процессом и обслуживанием на предприятиях общественного питания		организационно – проектный раздел
	ПК-2.В/ОР.1Выполняет требования Законодательной и нормативной базы в сфере профессиональной деятельности	организационно – проектный раздел
	ПК-2.В/ОР.2Управляет материальными ресурсами и осуществляет планирование и организацию деятельности персонала предприятия	организационно – проектный раздел
	ПК-2.В/ОР.3Осуществлять координацию и контроль, проводить оценку эффективности деятельности департаментов (служб,	организационно – проектный раздел

	отделов) предприятия питания	
ПК-3.В/ОР Организует и координирует процессы индустриального производства кулинарной продукции и организации услуг питания		технологический
	ПК-3.В/ОР.1 Проводит организационную диагностику, проектирует и регламентирует процессы индустриального производства кулинарной продукции и организации услуг питания	технологический
	ПК-3.В/ОР.2 Планирует и формирует производственные задания, координирует организацию работы трудовых коллективов	технологический
ПК-4.В/ОР Планирует, организует и контролирует процессы обслуживания потребителей		раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
	ПК-4.В/ОР.1 Распределяет производственные задания между бригадами официантов /барменов в зависимости от их специализации и определяет степень ответственности	раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
	ПК-4.В/ОР.2 Оценивает факторы, влияющие на процессы обслуживания потребителей	раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
	ПК-4.В/ОР.3 Планирует потребности службы сервиса в трудовых и материальных ресурсах	раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
	ПК-4.В/ОР.4 Разрабатывает предложения по совершенствованию ценообразования, ассортиментной политики в части услуг по организации питания	раздел «Качество и безопасность продукции и услуг»
ПК-5.В/ОР Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом региональных особенностей и потребностей работодателей		аналитический раздел, организационно – проектный раздел
	ПК-5.В/ОР.1 Имеет представление об особенностях регионального развития и знает	аналитический раздел, организационно – проектный



	специфику рынка труда в области профессиональной деятельности.	раздел
	ПК-5.В/ОР.2 Умеет анализировать деятельность предприятий и организаций профильной отрасли своего региона.	аналитический раздел, организационно – проектный раздел
ПК-6.В/ОР.1 Способность осуществлять проектную деятельность на всех этапах жизненного цикла проекта		организационно – проектный раздел
	ПК-6.В/ОР.1 Уметь определять проблему и способы ее решения в проекте	организационно – проектный раздел
	ПК-6.В/ОР.2 Уметь организовывать и координировать работу участников проекта	организационно – проектный раздел
	ПК-6.В/ОР.3 Уметь определять необходимые ресурсы для реализации проектных задач	организационно – проектный раздел

## 2.2 Структура выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа содержит следующие разделы:

- титульный лист;
- пояснительная записка;
- задание на выпускную квалификационную работу;
- аннотация, ключевые слова на русском и английском языке;
- содержание (перечень разделов);
- введение;
- аналитический раздел (обоснование актуальности выбранной темы, принятой концепции, обзор литературы, анализ имеющегося опыта);
- технологический раздел (определение последовательности и поточности технологических операций производства (изготовления) пищевой продукции с целью исключения загрязнения продовольственного (пищевого) сырья и пищевой продукции, определение контролируемых этапов технологических операций и пищевой продукции на этапах ее производства (изготовления) в программах производственного контроля);
- организационно – проектный раздел (выполнение работ по подготовке и проведению внешних и внутренних аудитов систем управления качеством пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке, организация проведения внутренних проверок (аудитов) системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, а также аудита поставщиков (второй стороной), организация документирования информации о контролируемых этапах технологических операций и результатов контроля пищевой продукции);
- раздел «Качество и безопасность продукции и услуг» (внедрение процедур обеспечения прослеживаемости пищевой продукции на всех этапах ее производства и обращения на рынке на основе формирования в режиме реального времени связей между потоками физических материалов и товаров с информационными потоками о них, внедрение системы идентификации продукции, маркировки, электронного обмена данными в целях обеспечения отслеживания и контроля прослеживаемых товаров с момента их создания и

производства до момента продажи, потребления или разрушения в зависимости от типа товара, разработка методов технического контроля и испытания готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции, управление лабораторными исследованиями качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производства и обращения на рынке пищевой продукции);

- экономический раздел (обоснование эффективности принятых решений, расчет экономической эффективности разработки и внедрения новой продукции)
- раздел «Безопасность жизнедеятельности» (Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов и автоматики на технологических линиях по производству пищевой продукции)
- заключение;
- список использованных источников (в том числе источники на иностранном языке);
- приложения (при необходимости).

## 2.4 Методика оценки выпускной квалификационной работы

2.4.1 Выпускная квалификационная работа подлежит обязательной публичной защите на заседании ГЭК. Члены ГЭК оценивают содержание работы и ее защиту, включающую доклад и ответы на вопросы, по критериям, приведенным в разделе 2.5.

2.4.2 Согласованная итоговая оценка выставляется на основании оценок членов ГЭК с учетом оценки руководителя работы. Итоговая оценка по результатам защиты выпускной квалификационной работы выставляется по 100-балльной шкале, по буквенной шкале ECTS и в традиционной форме (в соответствии с действующим **Положением о балльно-рейтинговой системе оценки достижений студентов НГТУ**).

## 2.5 Критерии оценки ВКР

Критерии оценки выпускной квалификационной работы приведены в таблице 2.4.1. На основании приведенных критериев при оценке ВКР делается вывод о сформированности соответствующих компетенций на разных уровнях.

Таблица 2.5.1

Критерии оценки ВКР	Уровень сформированности компетенций	Диапазон баллов
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР носит самостоятельный характер;</li> <li>- актуальность темы обоснована;</li> <li>- результаты по теме ВКР аргументированы, самостоятельны, отображают сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на продвинутом уровне и высокий уровень подготовленности студента к самостоятельной профессиональной деятельности;</li> <li>- представление работы в устном докладе полностью отражает полученные результаты;</li> <li>- защита сопровождается наглядной презентацией результатов ВКР;</li> <li>- ответы студента на вопросы комиссии аргументированы и свидетельствуют о глубоком владении изученным материалом;</li> <li>- структура и оформление ВКР соответствует требованиям НГТУ;</li> <li>- ВКР имеет положительный отзыв научного руководителя;</li> <li>- оригинальность текста ВКР близка к максимальным значениям.</li> </ul>	Продвинутый	87-100
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР носит самостоятельный характер;</li> <li>- актуальность темы обоснована;</li> <li>- результаты по теме ВКР аргументированы, самостоятельны,</li> </ul>	Базовый	73-86

<p>отображают сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на базовом уровне и достаточный уровень подготовленности студента к самостоятельной профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представление работы в устном докладе полностью отражает полученные результаты;</li> <li>- защита сопровождается наглядной презентацией результатов ВКР;</li> <li>- ответы студента на вопросы комиссии аргументированы и свидетельствуют о хорошем владении изученным материалом;</li> <li>- структура и оформление ВКР соответствует требованиям НГТУ;</li> <li>- ВКР имеет положительный отзыв научного руководителя;</li> <li>- оригинальность текста ВКР существенно превышает минимально допустимую долю (%).</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР носит самостоятельный характер;</li> <li>- актуальность темы обоснована;</li> <li>- результаты по теме ВКР аргументированы, самостоятельны, отображают сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов на пороговом уровне и достаточный уровень подготовленности студента к самостоятельной профессиональной деятельности;</li> <li>- представление работы в устном докладе отражает полученные результаты;</li> <li>- защита сопровождается наглядной презентацией результатов ВКР;</li> <li>- ответы студента на вопросы комиссии свидетельствуют о владении изученным материалом;</li> <li>- структура и оформление ВКР соответствует требованиям НГТУ;</li> <li>- ВКР имеет положительный отзыв научного руководителя;</li> <li>- оригинальность текста ВКР незначительно превышает минимально допустимую долю (%).</li> </ul>	Пороговый	50-72
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ВКР носит не самостоятельный характер;</li> <li>- актуальность темы не обоснована;</li> <li>- результаты по теме ВКР отображают не сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов и не подготовленность студента к самостоятельной профессиональной деятельности;</li> <li>- представление работы в устном докладе не отражает полученные результаты;</li> <li>- защита сопровождается презентацией;</li> <li>- ответы студента на вопросы комиссии свидетельствуют фрагментарном владении материалом;</li> <li>- ВКР выполнена с нарушениями требований НГТУ к структуре и оформлению данного типа работ;</li> <li>- ВКР имеет отрицательный отзыв научного руководителя;</li> <li>- минимально допустимая доля оригинального текста ВКР ниже установленного процента.</li> </ul>	Ниже порогового	0-50