

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  
03.07.2024  
Владелец: Янпольский Василий Васильевич  
Срок действия: не ограничен  
Адрес хранения электронного документа:  
[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=04C7EC3579A0033AB281960FBD7B84C3](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=04C7EC3579A0033AB281960FBD7B84C3)

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки: 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

Направленность (профиль): Технология продукции и организация предприятий в индустрии питания

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки по образовательной программе: 2023

Новосибирск 2024

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России 14.08.20 №1028 (зарегистрирован Минюстом России 27.08.20, регистрационный №59527)

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 № 7 от 03.07.2024 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): 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

ФГОС ВО утвержден приказом Минобрнауки России 14.08.20 №1028 (зарегистрирован Минюстом России 27.08.20, регистрационный №59527)

Программу разработал:

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

Программа обсуждена на заседании кафедры технологии и организации пищевых производств, протокол заседания кафедры № 5 от 31.08.2021 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 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания (магистерская программа: Технология продукции и организация предприятий в индустрии питания) включает: подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена (ГЭ) и выполнение, 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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий			
	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	+	+
	УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	+	+
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла			
	УК-2.1 Выявляет проблему, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, обосновывает актуальность, формулирует цель, задачи, ожидаемые результаты, риски и возможные сферы применения	+	+
	УК-2.2 Планирует необходимые ресурсы, разрабатывает план реализации, осуществляет мониторинг реализации проекта	+	+
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели			
	УК-3.1 Разрабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели	+	+
	УК-3.2 Планирует и организует работу команды, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	+	+
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для			

академического и профессионального взаимодействия			
	УК-4.1 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия	+	+
	УК-4.2 Представляет результаты академической профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные	+	+
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия			
	УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	+	
	УК-5.2 Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм.		+
	УК-5.3 Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.	+	
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки			
	УК-6.1 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования	+	+
	УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	+	+
ОПК-1 Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия			
	ОПК-1.1 Применяет методы организационного проектирования предприятий общественного питания	+	+
	ОПК-1.2 Разрабатывает конкурентоспособные концепции предприятий общественного питания, направленных на формирование и поддержку их имиджа	+	+

	ОПК-1.3 Разрабатывает эффективную стратегию и инновационную политику деятельности предприятий общественного питания различных типов	+	+
	ОПК-1.4 Разрабатывает, внедряет и управляет эффективными формами обслуживания на предприятиях общественного питания	+	+
ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения			
	ОПК-2.1 Анализирует технологические процессы производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапа) и разрабатывает мероприятия по их снижению	+	+
	ОПК-2.2 Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства кулинарной продукции с целью рационализации питания населения, в том числе различных категорий потребителей	+	+
ОПК-3 Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений			
	ОПК-3.1 Разрабатывает и внедряет элементы систем качества и безопасности на предприятиях общественного питания	+	+
	ОПК-3.2 Применяет современные методы исследований, включая идентификацию и оценку свойств сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции	+	+
	ОПК-3.3 Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств	+	+
ОПК-4 Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции питания			
	ОПК-4.1 Применяет методы моделирования и проектирования технологических процессов производства продуктов питания различного состава и назначения	+	+
	ОПК-4.2 Применяет специализированные программные и информационные продукты	+	+

	для решения профессиональных задач		
ОПК-5 Способен использовать научные знания и навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач			
	ОПК-5.1 Организует научно-исследовательские/опытно-конструкторские работы в сфере питания на основе общенаучных принципов	+	+
	ОПК-5.2 Формирует охраняемые документы на интеллектуальную собственность и пути их внедрения	+	+
	ОПК-5.3 Внедряет результаты научных исследований на предприятиях общественного питания	+	+
ПК-1.В/ТЕ Способен разрабатывать новые виды продукции питания и услуг с учетом прогрессивных технологий эпохи цифровизации			
	ПК-1.В/ТЕ.1 Разрабатывает ассортимент продукции, оформляет технико-технологические документы, декларации соответствия	+	+
	ПК-1.В/ТЕ.2 Апробирует и внедряет новые виды продукции в условиях производства	+	+
ПК-2.В/ТЕ Способен анализировать технологические процессы производства продуктов питания как объект управления			
	ПК-2.В/ТЕ.1 Использует информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях при использовании в профессиональной деятельности	+	+
	ПК-2.В/ТЕ.2 Совершенствует режимы и параметры технологического процесса для получения продукции с заданными свойствами	+	+
ПК-3.В/ТЕ Способен анализировать технологические процессы производства продукции общественного питания и услуг как объект управления			
	ПК-3.В/ТЕ.1 Использует информацию об инновационных технологиях производства продукции и организации услуг питания для профессиональных целей	+	+

	ПК-3.В/ТЕ.2 Совершенствует режимы и параметры технологического процесса получения продукции с заданными свойствами и процесса оказания услуг	+	+
ПК-4.В/ТЕ Способен разрабатывать новые виды пищевой продукции специализированного и функционального назначения			
	ПК-4.В/ТЕ.1 Разрабатывает ассортимент продукции специализированного и функционального назначения и регламенты услуг по организации питания ЛОВЗ, оформляет технико-технологические документы, стандарты предприятия	+	+
	ПК-4.В/ТЕ.2 Апробирует и внедряет новые виды продукции специализированного и функционального назначения и услуг в условиях предприятия общественного питания	+	+
ПК-5.В/ТЕ Способен разрабатывать и внедрять системы обеспечения качества и безопасности продукции и услуг, контролировать эффективность их функционирования			
	ПК-5.В/ТЕ.1 Анализирует и выбирает системы обеспечения качества и безопасности продукции применительно к сфере питания	+	+
	ПК-5.В/ТЕ.2 Адаптирует существующие и разрабатывает новые системы обеспечения качества и безопасности продукции с учетом специфики предприятий общественного питания	+	+
	ПК-5.В/ТЕ.3 Контролирует эффективность функционирования систем обеспечения качества и безопасности продукции предприятий общественного питания	+	+
ПК-6.В/ТЕ Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом региональных особенностей и потребностей работодателей			
	ПК-6.В/ТЕ.1 Знает специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе.	+	+
	ПК-6.В/ТЕ.2 Умеет решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона.	+	+



## **2 Содержание и порядок организации государственного экзамена**

2.1 Государственный экзамен по направлению 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания (магистерская программа: Технология продукции и организация предприятий в индустрии питания) проводится по билетам в письменной форме 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>), 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 часа (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;
- теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.);
- практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
- 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. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.Д. Димитриев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. – 188 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62155>. – ЭБС «IPRbooks»

2. Высокотехнологичные производства продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Т.В. Пилипенко [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Интермедия, 2014. – 112 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30205>. – ЭБС «IPRbooks»

3. Куткина М.Н. Инновации в технологии продукции индустрии питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Куткина М.Н., Елисеева С.А. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Троицкий мост, 2016. – 168 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51500>. – ЭБС «IPRbooks»

4. Куприянов А.В. Управление безопасностью и качеством пищевой продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Куприянов А.В., Гарельский В.А. – Электрон. текстовые данные. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. – 151 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/61896>. – ЭБС «IPRbooks»

5. Клавсуц И. Л. Стратегический менеджмент: учебник / И. Л. Клавсуц, Г. Л. Русин, И. В. Цомаева; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, 2014. – 187 с. : ил., табл.. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000203171](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000203171)

6. Мацейчик И. В. Высокотехнологичные производства продуктов питания [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс [для магистров направления 260800 Технология продукции и организация общественного питания] / И. В. Мацейчик ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2014]. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000208331](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000208331). – Загл. с экрана.

7. Мезенова О.Я. Проектирование поликомпонентных пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мезенова О.Я. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Проспект Науки, 2015. – 224 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35875>. – ЭБС «IPRbooks»

8. Никитченко В.Е. Система обеспечения безопасности пищевой продукции на основе принципов НАССР [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Никитченко В.Е., Серёгин И.Г., Никитченко Д.В. – Электрон. текстовые данные. – М.: Российский университет дружбы народов, 2010. – 208 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/11445>. – ЭБС «IPRbooks»

9. Рождественская Л. Н. Стратегическое бизнес-планирование в общественном питании [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / Л. Н. Рождественская ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, [2015]. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000214084](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000214084). – Загл. с экрана.

#### **4.2 Дополнительные источники**

1. Бобренева И.В. Подходы к созданию функциональных продуктов питания [Электронный ресурс]: монография/ Бобренева И.В. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Интермедия, 2012. – 471 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30209>. – ЭБС «IPRbooks»

2. Бобренева И.В. Функциональные продукты питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бобренева И.В. – Электрон. текстовые данные. – СПб.: Интермедия, 2012. – 180 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30216>. – ЭБС «IPRbooks»

3. Ковалева И.П. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ковалева И.П., Титова И.М., Чернега О.П. – Электрон. текстовые

данные. – СПб.: Проспект Науки, 2012. – 168 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35802>. – ЭБС «IPRbooks»

4. Порсев Е. Г. Организация и планирование экспериментов : учебное пособие / Е. Г. Порсев ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, 2010. – 152, [2] с. : ил., табл.. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000146033](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000146033)

5. 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).

6. Совершенствование организации и формирование культуры здорового питания в образовательных учреждениях : [монография / под общ. ред. Л. Н. Рождественской]. – Новосибирск, 2016. – 264, [1] с. : ил., табл.. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000233314](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000233314). – Доп. тит. л. и огл. англ..

7. Рождественская Л. Н. Экономическая диагностика состояния и формирование стратегии развития рынка общественного питания : монография / Л. Н. Рождественская, С. И. Главчева, Л. А. Цопкало ; Новосиб. гос. техн. ун-т. – Новосибирск, 2011. – 372 с. : ил., табл.. – Режим доступа: [http://elibrary.nstu.ru/source?bib\\_id=vtls000163641](http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000163641)

#### **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)

#### **4.4 Интернет-источники**

1. Федеральная государственная информационная система «Меркурий» <https://mercury.vetr.ru/>

2. Федеральная служба по регулированию алкогольного рынка «Единая государственная автоматизированная информационная система» <https://egais.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  
03.07.2024

Владелец: Янпольский Василий Васильевич

Срок действия: не ограничен

Адрес хранения электронного документа:

[https://ciu.nstu.ru/documents\\_res/download?id=04C7EC3579A0033AB281960FBD7B84C3](https://ciu.nstu.ru/documents_res/download?id=04C7EC3579A0033AB281960FBD7B84C3)

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

Направление подготовки: 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

Направленность (профиль): Технология продукции и организация предприятий в индустрии питания

Квалификация: Магистр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки по образовательной программе: 2023

Новосибирск 2024

## **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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		17
	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	17
	УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	17
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		19
	УК-2.1 Выявляет проблему, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, обосновывает актуальность, формулирует цель, задачи, ожидаемые результаты, риски и возможные сферы применения	19
	УК-2.2 Планирует необходимые ресурсы, разрабатывает план реализации, осуществляет мониторинг реализации проекта	19
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		17,19
	УК-3.1 Разрабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели	17,19
	УК-3.2 Планирует и организует работу команды, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	17,19
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		18,19
	УК-4.1 Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия	18,19
	УК-4.2 Представляет результаты академической профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные	18,19
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		18
	УК-5.1 Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации.	18
	УК-5.3 Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.	18
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		17,18,19
	УК-6.1 Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования	17,18,19
	УК-6.2 Определяет приоритеты профессионального роста и способы	17,18,19

## 1.2 Пример билета

### НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ Факультет бизнеса

#### Экзаменационный билет № 1

к государственному экзамену по направлению 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания

---

1. Оптимизировать рецептуру рыбно-растительных полуфабрикатов, заменить хлеб на овсяную клетчатку. Исходный образец – «Биточки и котлеты из кальмаров и рыбы» (рецептура № 353, Сборник рецептов, 1996 г.) Рассчитать рецептуру, составить технологическую карту и технологическую схему.
2. Предложить порядок разработки и внедрения Нормативно – технической документации (ТУ и ТИ) обеспечивающей качество и безопасность разработанного продукта питания.
3. Выделить риски в области снабжения, хранения и производства, выявить возможные несоответствия или другие нежелательные ситуации и предложить по ним предупреждающие и корректирующие действия.
4. Предложить рекламное описание разработанного продукта питания, демонстрирующее его конкурентоспособность и учитывающее социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия потребителей.
5. Предложить план-график мероприятий по внедрению в массовое производство и организации реализации и потребления разработанного продукта питания.

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 задач.

Билет формируется по следующему правилу:

Первая практическая задача выбирается из перечня с 1 по 15, которая проверяет сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов ОПК-2, ОПК-4, ПК-1.В/ТЕ, ПК-2.В/ТЕ, ПК-4.В/ТЕ, ПК-6.В/ТЕ.

Вторая практическая задача находится в перечне под номером 16 и формируется исходя из первой практической задачи. Вторая практическая задача проверяет сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-3.В/ТЕ, ПК-4.В/ТЕ, ПК-5.В/ТЕ, ПК-6.В/ТЕ.

Третья практическая задача находится в перечне под номером 17 и формируется исходя из первой практической задачи. Третья практическая задача проверяет сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов УК-1, УК-3, УК-6, ОПК-3, ПК-5.В/ТЕ.

Четвертая практическая задача находится в перечне под номером 18 и формируется исходя из первой практической задачи. Четвертая практическая задача проверяет сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ПК-6.В/ТЕ.

Пятая практическая задача находится в перечне под номером 19 и формируется исходя из первой практической задачи. Пятая практическая задача проверяет сформированность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-2, ПК-2.В/ТЕ, ПК-3.В/ТЕ.

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-балльной шкале приведено в таблице 1.4.1.

Согласованная итоговая оценка выставляется на основании оценок членов ГЭК. Итоговая оценка по результатам ГЭ 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**).

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 магистратуры, 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 магистратуры, 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 магистратуры, 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 экзаменационного билета. Совокупность компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, установленных программой	Ниже порогового	0-50



магистратуры, не сформирована, что не позволит осуществлять деятельность в соответствующей профессиональной области, сфере и решать профессиональные задачи.		
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

### 1.5. Примерный перечень практических заданий:

1 Оптимизировать рецептуру рыбно-растительных полуфабрикатов, заменить хлеб на овсяную клетчатку. Исходный образец – «Биточки и котлеты из кальмаров и рыбы» (рецептура № 353, Сборник рецептов, 1996 г.) Рассчитать рецептуру, составить технологическую карту и технологическую схему.

2 Оптимизировать рецептуру рыбно-растительных полуфабрикатов, заменить хлеб на свежий картофель или припущенную капусту. Исходный образец – «Биточки и котлеты из кальмаров и рыбы» (рецептура № 353, Сборник рецептов, 1996г.)

3 Разработать рецептуру и технологию мучного кондитерского изделия функционального назначения. Исходный образец – «Бисквит основной» (№ 1) (Сборник рецептов мучных кондитерских изделий, 2005 г.) Функциональная добавка – порошок облепихи ИК-сушки. Составить технологическую карту и технологическую схему.

4 Разработать рецептуру и технологию мучного кондитерского изделия функционального назначения. Исходный образец – полуфабрикат песочный основной № 8 (Сборник рецептов мучных кондитерских изделий, 2005 г.) Функциональная добавка – мука овсяная (15%). Составить технологическую карту и технологическую схему.

5 Разработать рецептуру и технологию желе апельсинового облепихового на агаре. Исходный образец – «Желе апельсиновое» (рецептура № 599/2, Сборник рецептов, 1996 г.) Составить технологическую карту и технологическую схему.

6 Разработать рецептуру и технологию желе апельсинового облепихового со стевииозидом. Исходный образец – «Желе апельсиновое» (рецептура № 599/2, Сборник рецептов, 1996 г.) Составить технологическую карту и технологическую схему.

7 Установить режим вакуумирования и приготовления по технологии Sous-vide следующих полуфабрикатов: филе кеты, филе курицы. Подобрать гарнир для подачи.

8 Разработать рецептуру хлебобулочных изделий функционального назначения на сухой сыворотке «Вимм-Билль-Данн» с порошком ИК-сушки моркови 8%. Исходный образец: булочка молочная (ТТК).

9 Разработать технологию и рецептуру соуса на пектине. Контрольный образец – «Соус клюквенный» (рецептура № 578, Сборник рецептов, 1996 г.)

10 Разработать технологию и рецептуру мучного кондитерского изделия Исходный образец – «Кекс столичный» (Сборник рецептов мучных кондитерских изделий №82, 2005 г.) Функциональная добавка – мука овсяная (15%) и порошок моркови ИК-сушки (7%). Составить технологическую карту и технологическую схему.

11 Разработать рецептуру и технологию мучного кондитерского изделия функционального назначения. Исходный образец: Творожный полуфабрикат (рец. №12 Сборник рецептов мучных кондитерских изделий, 2005 г.) Функциональная добавка: порошок из оболочек гречихи 8%, свекольное пюре 7%.

12 Разработать рецептуру и технологию мучного кондитерского изделия функционального назначения. Исходный образец: Бисквит основной (рец. №1, сборник рецептов мучных кондитерских изделий, 2005 г.) Функциональная добавка: пюре рябиновое 10%, овсяная клетчатка 15-20%.

13 Разработать рецептуру десерта функционального назначения. Исходный образец: Крем ягодный ( рец. 613 (II) сборник рецептов блюд и кулинарных изделия для предприятий общественного питания, 1996 г) с порошком гречишной клетчатки 10%.

14 Разработать рецептуру хлебобулочного изделия функционального назначения. Исходный образец: Булка алтайская (стр. 432, сборник блюд и кулинарных изделия для школьного питания 2007 г) с порошком ИК-сушки шпината.

15 Разработать рецептуру и технологию крема творожного функционального назначения (ТТК) с ИК-порошком рябины 7%.

16 Предложить порядок разработки и внедрения Нормативно – технической документации (ТУ и ТИ) обеспечивающей качество и безопасность разработанного продукта питания.

17 Выделить риски в области снабжения, хранения и производства, выявить возможные несоответствия или другие нежелательные ситуации и предложить по ним предупреждающие и корректирующие действия.

18 Предложить рекламное описание разработанного продукта питания, демонстрирующее его конкурентоспособность и учитывающее социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия потребителей.

19 Предложить план-график мероприятий по внедрению в массовое производство и организации реализации и потребления разработанного продукта питания.

## 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 критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий		титульный лист; пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу;
	УК-1.1Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	титульный лист; пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу;
	УК-1.2Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	титульный лист; пояснительная записка; задание на выпускную квалификационную работу;
УК-2Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		содержание (перечень разделов); введение; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; список использованных источников (в том числе источники на иностранном языке);
	УК-2.1Выявляет проблему, разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, обосновывает актуальность, формулирует цель, задачи, ожидаемые	содержание (перечень разделов); введение; аннотация, ключевые слова на русском и английском

	результаты, риски и возможные сферы применения	языке;
	УК-2.2Планирует необходимые ресурсы, разрабатывает план реализации, осуществляет мониторинг реализации проекта	содержание (перечень разделов); введение; аннотация, ключевые слова на русском и английском языке; список использованных источников (в том числе источники на иностранном языке);
УК-3Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		подготовка доклада защита ВКР
	УК-3.1Разрабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели	подготовка доклада защита ВКР
	УК-3.2Планирует и организует работу команды, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	подготовка доклада защита ВКР
УК-4Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		подготовка доклада защита ВКР
	УК-4.1Применяет современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия	подготовка доклада защита ВКР
	УК-4.2Представляет результаты академической профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные	подготовка доклада защита ВКР
УК-5Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.);
	УК-5.2Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм.	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели,

		описывающие проблему и т.п.);
УК-6Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		подготовка доклада защита ВКР
	УК-6.1Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования	подготовка доклада защита ВКР
	УК-6.2Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	подготовка доклада защита ВКР
ОПК-1 Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия		теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
	ОПК-1.1Применяет методы организационного проектирования предприятий общественного питания	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
	ОПК-1.2Разрабатывает конкурентоспособные концепции предприятий общественного питания, направленных на формирование и поддержку их имиджа	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
	ОПК-1.3Разрабатывает эффективную стратегию и инновационную политику деятельности предприятий общественного питания различных типов	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
	ОПК-1.4Разрабатывает, внедряет и управляет эффективными формами обслуживания на предприятиях общественного питания	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике

		темы);
ОПК-2 Способен разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции различного назначения		теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
	ОПК-2.1Анализирует технологические процессы производства продукции с целью выявления потерь на всех стадиях (этапа) и разрабатывает мероприятия по их снижению	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
	ОПК-2.2Применяет принципы совершенствования технологических процессов производства кулинарной продукции с целью рационализации питания населения, в том числе различных категорий потребителей	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
ОПК-3 Способен оценивать риски и управлять качеством путем использования современных методов и разработки новых технологических решений		практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
	ОПК-3.1Разрабатывает и внедряет элементы систем качества и безопасности на предприятиях общественного питания	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
	ОПК-3.2Применяет современные методы исследований, включая идентификацию и оценку свойств сырья, полуфабрикатов и кулинарной продукции	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;

	ОПК-3.3Разрабатывает новые технологические решения с целью повышения качества и безопасности продукции, а также придания ей заданных свойств	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
ОПК-4 Способен использовать методы моделирования продуктов и проектирования технологических процессов производства продукции питания		теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.);
	ОПК-4.1Применяет методы моделирования и проектирования технологических процессов производства продуктов питания различного состава и назначения	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
	ОПК-4.2Применяет специализированные программные и информационные продукты для решения профессиональных задач	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
ОПК-5 Способен использовать научные знания и навыки исследовательской деятельности для решения организационно-технологических задач		теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
	ОПК-5.1Организует научно-исследовательские/опытно-конструкторские работы в сфере питания на основе общенаучных принципов	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);

		других фактических данных по проблематике темы); заключение;
	ОПК-5.2Формирует охранные документы на интеллектуальную собственность и пути их внедрения	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
	ОПК-5.3Внедряет результаты научных исследований на предприятиях общественного питания	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
ПК-1.В/ТЕ Способен разрабатывать новые виды продукции питания и услуг с учетом прогрессивных технологий эпохи цифровизации		теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
	ПК-1.В/ТЕ.1Разрабатывает ассортимент продукции, оформляет технико-технологические документы, декларации соответствия	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
	ПК-1.В/ТЕ.2Апробирует и внедряет новые виды продукции в условиях производства	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
ПК-2.В/ТЕ Способен		теоретический раздел



анализировать технологические процессы производства продуктов питания как объект управления		(обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
	ПК-2.В/ТЕ.1Использует информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях при использовании в профессиональной деятельности	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.);
	ПК-2.В/ТЕ.2Совершенствует режимы и параметры технологического процесса для получения продукции с заданными свойствами	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
ПК-3.В/ТЕ Способен анализировать технологические процессы производства продукции общественного питания и услуг как объект управления		теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
	ПК-3.В/ТЕ.1Использует информацию об инновационных технологиях производства продукции и организации услуг питания для профессиональных целей	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.);
	ПК-3.В/ТЕ.2Совершенствует режимы и параметры технологического процесса получения продукции с заданными свойствами и процесса оказания услуг	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
ПК-4.В/ТЕ Способен разрабатывать новые виды пищевой продукции специализированного и функционального назначения		практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
	ПК-4.В/ТЕ.1Разрабатывает ассортимент продукции специализированного и функционального назначения и регламенты услуг по организации питания ЛОВЗ, оформляет технико-технологические документы, стандарты предприятия	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);



	ПК-4.В/ТЕ.2 Апробирует и внедряет новые виды продукции специализированного и функционального назначения и услуг в условиях предприятия общественного питания	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
ПК-5.В/ТЕ Способен разрабатывать и внедрять системы обеспечения качества и безопасности продукции и услуг, контролировать эффективность их функционирования		теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы); заключение;
	ПК-5.В/ТЕ.1 Анализирует и выбирает системы обеспечения качества и безопасности продукции применительно к сфере питания	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.); заключение;
	ПК-5.В/ТЕ.2 Адаптирует существующие и разрабатывает новые системы обеспечения качества и безопасности продукции с учетом специфики предприятий общественного питания	теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.);
	ПК-5.В/ТЕ.3 Контролирует эффективность функционирования систем обеспечения качества и безопасности продукции предприятий общественного питания	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
ПК-6.В/ТЕ Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом региональных особенностей и потребностей работодателей		введение практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
	ПК-6.В/ТЕ.13 Знает специфику социально-экономического развития и рынка труда в области профессиональной деятельности в своем регионе.	введение
	ПК-6.В/ТЕ.2 Умеет решать профессиональные задачи на предприятиях и в организациях профильной отрасли своего региона.	практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);

## 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;
- теоретический раздел (обзор литературы по данной теме, основные категории и математические модели, описывающие проблему и т.п.);
- практический раздел (анализ статистических и других фактических данных по проблематике темы);
- 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 и 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 соотносятся 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 и рецензию рецензента;</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 и рецензию рецензента;</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 и рецензию рецензента;</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 и рецензию рецензента;</li> <li>- минимально допустимая доля оригинального текста ВКР ниже установленного процента.</li> </ul>	Ниже порогового	0-50

Составитель \_\_\_\_\_ Л.Н. Рождественская  
(подпись)

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 г.