

МИНОБРНАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет инновационных технологий
Кафедра управления качеством

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ООП
д-р техн. наук, профессор

 В.И. Сырямкин

" 18 " *ноября* 2020 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки
27.04.02 Управление качеством

Профиль подготовки
Управление качеством в производственно-технологических системах

Квалификация (степень) выпускника
магистр

Форма обучения
очная

Авторы-составители:

зав. кафедрой управления качеством, д. т. н.
профессор кафедры управления качеством, д. ф.-м. н.
доцент кафедры управления качеством, к. ф.-м. н.
ассистент кафедры управления качеством

В.И. Сырямкин
М. В. Коровкин
С. Б. Квеско
Н.В. Нестерова

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА для использования в учебном процессе учебно-методической комиссией ФИТ, протокол № 6 от 18.11.2020 г.

Председатель УМК
Канд.хим.наук, доцент

О.В. Вусович

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	6
3. ПРОВЕРКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ГИА	10
4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)	13
4.1. Организация выполнения выпускной квалификационной работы	13
4.2. Требования к выпускной квалификационной работе	14
4.3. Тематика выпускной квалификационной работы	15
4.4. Структура и содержание выпускной квалификационной работы	15
4.5. Защита выпускной квалификационной работы	16
4.6. Критерии оценки выпускной квалификационной работы	18
5. РЕЗУЛЬТАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	20
6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ	21
Приложение А	22
Приложение Б	23
Приложение В	25

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПОНЯТИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

ГИА – государственная итоговая аттестация.

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия.

ВКР – выпускная квалификационная работа. Формой ВКР является Выпускная квалификационная работа магистра.

З.Е. – зачетная единица. Мера трудоемкости основной образовательной программы. Составляет 36 академических часов.

НИ ТГУ, Университет – Национальный исследовательский Томский государственный университет

ООП – основная образовательная программа.

Руководитель ООП (для программ магистратуры, специалитета) – сотрудник Университета из числа научно-педагогических работников, отвечающий за проектирование, реализацию, эффективность отдельной ООП.

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

ДОТ - *дистанционные образовательные технологии* - образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Видеоконференция (ВКС, видеоконференцсвязь) - информационная технология, обеспечивающая одновременно двустороннюю передачу, обработку, преобразование и представление интерактивной информации на расстоянии с использованием информационно-телекоммуникационных сетей в режиме реального времени с помощью аппаратно-программных средств вычислительной техники. Видеоконференция является одной из дистанционных образовательных технологий, обеспечивающих удаленную работу ГЭК и/или обучающегося, проходящего аттестационные испытания, в режиме реального времени.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников НИ ТГУ осуществляется после выполнения обучающимся в полном объеме учебного плана или индивидуального учебного плана ООП «Управление качеством в производственно-технологических системах» по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

ГИА в полном объеме относится к базовой части программы магистратуры в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством (уровень высшего образования магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2014 № 1401 и включает в себя государственные аттестационные испытания: подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Согласно утвержденному календарному учебному графику, на процедуру проведения ГИА выделяется 4 недели (6 З.Е.). ГИА в полном объеме относится к Блоку Б3 учебного плана.

ГИА устанавливает соответствие объема и качества сформированных студентом всей совокупности общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций требованиям, предъявляемым ФГОС ВО к профессиональной подготовленности выпускника по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

ГИА осуществляется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), состав которой утверждается приказом ректора НИ ТГУ.

Программа ГИА является компонентом ООП в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Программа ГИА ежегодно пересматривается и обновляется с учетом изменений нормативно-правовой базы. Изменения, внесенные в программу ГИА, рассматриваются на заседании учебно-методической комиссии ФИТ и утверждается руководителем ООП. Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала Государственной итоговой аттестации.

Нормативные документы, регламентирующие проведение ГИА по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.04.02 «Управление качеством» (уровень высшего образования магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 октября 2014 № 1401;

- Порядок проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636;

- Положение о порядке проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в НИ ТГУ, утвержденное приказом ректора НИ ТГУ от 02.04.2019 № 315/ОД;

- Положение о порядке проведения ГИА с применением дистанционных образовательных технологий по образовательным программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), утвержденное приказом ректора НИ ТГУ от 27.05.2020 № 485/1 ОД;

- Регламент размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронной библиотеке научной библиотеки НИ ТГУ, утвержденный приказом ректора НИ ТГУ от 24.05.2016 № 413/ОД.

- Положение о магистерской диссертации, утвержденное приказом ректора НИ ТГУ от 12.05.2016 № 352/ОД.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Целью Государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися по ООП «Управление качеством в производственно-технологических системах» требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

Задачами ГИА являются:

1. Проверка уровня сформированности компетенций и степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками для профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО и ООП «Управление качеством в производственно-технологических системах» по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством и с учетом видов профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры.

Сформированные компетенции	Результаты освоения
<i>Общекультурные компетенции:</i>	
<p>ОК–1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	<p>З(ОК-1) Знать: методы анализа и синтеза информации, приёмы абстрактного мышления У(ОК-1) Уметь: анализировать и синтезировать информацию В(ОК-1) Владеть: навыками применения абстрактного мышления для решения проблем;</p>
<p>ОК–2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения</p>	<p>З(ОК-2) Знать: социальные и этические нормы общества, понятия социальной и этической ответственности; способы выработки и принятия организационно-управленческих решений в нестандартных условиях У(ОК-2) Уметь: анализировать варианты действий в нестандартных ситуациях, оценивать состояние и возможности объекта деятельности В(ОК-2) Владеть: навыками принятия организационно-управленческих решений; навыкам прогнозирования результатов принятых решений</p>
<p>ОК–3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</p>	<p>З(ОК-3) Знать: способы формирования целей личного и профессионального развития, методы его реализации; подходы реализации творческого потенциала У(ОК-3) Уметь: выстраивать план личного и профессионального развития с учётом собственного творческого потенциала В(ОК-3) Владеть: способностью реализации планов личного профессионального развития, возможностей реализации и усовершенствования собственного творческого потенциала</p>

<p>ОК-4 способность к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом</p>	<p>З(ОК-4) Знать: методологии разрешения конфликтных ситуаций, этические и социальные нормы общества, способы социальной адаптации, основы менеджмента персонала У(ОК-4) Уметь: выстраивать взаимоотношения с коллективом, В(ОК-4) Владеть: навыками поиска решений конфликтных ситуаций, методами руководства коллективом</p>
<p>ОК-5 способность собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам</p>	<p>З(ОК-5) Знать: основные современные способы и технологии сбора и обработки информации; методологии построения суждений, на основе полученных данных; основные проблемы профессионально области У(ОК-5) Уметь: использовать современные технологии для сбора, обработки и интерпретации информации В(ОК-5) Владеть: навыками формирования суждений на основе полученных данных в рамках проблем своей профессиональной деятельности</p>
<p><i>Общепрофессиональные компетенции:</i></p>	
<p>ОПК-1 способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки</p>	<p>З(ОПК-1) Знать: методологии постановки целей и формирования задач исследования; существующие критерии оценки качества, методы разработки новых критериев У(ОПК-1) Уметь: формулировать цель и задачи исследования В(ОПК-1) Владеть: навыками расстановки приоритетов решения задач исследования, выбора и разработки критериев оценки результатов принятых решений</p>
<p>ОПК-2 способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности</p>	<p>З(ОПК-2) Знать: методологии самообучения У(ОПК-2) Уметь: осуществлять поиск и выявление тематик и проблем в интересующей научной области В(ОПК-2) Владеть: навыками организации самообразования; способностью на основе накопленной информации изменять и усовершенствовать собственный научный потенциал</p>
<p>ОПК-3 способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере</p>	<p>З(ОПК-3) Знать: правила и нормы выражения на английском языке, базовую терминологию в профессиональной области У(ОПК-3) Уметь: строить устную и письменную речь на английском языке, читать различные зарубежные источники информации о профессиональной сфере В(ОПК-3) Владеть: навыками применения английского языка в профессиональной сфере</p>

<p>ОПК-4</p> <p>способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом</p>	<p>З(ОПК-4) Знать: методики организации исследовательских и проектных работ, способы управления коллективом</p> <p>У(ОПК-4) Уметь: планировать и организовывать исследовательские и проектные работы</p> <p>В(ОПК-4) Владеть: навыками организации и управления коллективом для выполнения исследовательских и проектных работ</p>
<p>ОПК-5</p> <p>способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)</p>	<p>З(ОПК-5) Знать: основные современные приборы и оборудование, применяемые в исследуемой области</p> <p>У(ОПК-5) Уметь: пользоваться базовым оборудованием и приборами в исследуемой области</p> <p>В(ОПК-5) Владеть: навыками самостоятельного освоения современного оборудования и приборов, в соответствии с целями исследования</p>
<p>ОПК-6</p> <p>способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы</p>	<p>З(ОПК-6) Знать: современные методы исследования, методики оценки результатов исследований, способы презентации проделанной работы</p> <p>У(ОПК-6) Уметь: пользоваться современными методами исследования</p> <p>В(ОПК-6) Владеть: навыками оценки результатов выполненных исследований; способами презентации проделанной работы</p>
<p>ОПК-7</p> <p>способность идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей</p>	<p>З(ОПК-7) Знать: способы идентификации основных процессов, методологии построения моделей процессов</p> <p>У(ОПК-7) Уметь: идентифицировать основные процессы</p> <p>В(ОПК-7) Владеть: навыком построения рабочих моделей основных процессов</p>
<p>ОПК-8</p> <p>способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества</p>	<p>З(ОПК-8) Знать: принципы и способы разработки и проведения корректирующих и превентивных мероприятий</p> <p>У(ОПК-8) Уметь: реализовывать корректирующие и превентивные мероприятия</p> <p>В(ОПК-8) Владеть: навыком осуществления мероприятий по совершенствованию качества объекта деятельности</p>
<p><i>Профессиональные компетенции, соответствующие видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:</i></p>	
<p><i>производственно-технологическая деятельность:</i></p>	

<p>ПК-1 способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества</p>	<p>З(ПК-1) Знать: способы выявления рисков, методы работы с ними, принципы разработки планов корректирующих и превентивных мероприятий У(ПК-1) Уметь: выявлять и оценивать риски, планировать корректирующие и превентивные мероприятия по их снижению В(ПК-1) Владеть: способностью улучшения качества объекта деятельности посредством проведения корректирующих и превентивных мероприятий</p>
<p>ПК-2 способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами</p>	<p>З(ПК-2) Знать: методологи и формализованные модели прогнозирования динамики и тенденций развития объектов, процессов, задач, проблем, их систем У(ПК-2) Уметь: применять формализованные модели, методы для прогнозирования динамики и тенденций развития объектов, процессов, задач, проблем, их систем В(ПК-2) Владеть: навыками выбора и применения необходимых методов и моделей для прогнозирования динамики и тенденций развития объекта профессиональной деятельности</p>
<p>организационно-управленческая деятельность:</p>	
<p>ПК-3 способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации</p>	<p>З(ПК-3) Знать: основы концепции всеобщего управления качеством, методологии разработки перспективной политики развития организации У(ПК-3) Уметь: разрабатывать перспективную политику развития организации на основе концепции всеобщего управления качеством В(ПК-3) Владеть: навыком использования концепции всеобщего управления качеством для разработки системы реализации перспективной политики развития организации</p>
<p>ПК-4 способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений</p>	<p>З(ПК-4) Знать: методы планирования работы коллектива, способы принятия решений в условиях неопределённости У(ПК-4) Уметь: планировать и организовывать работу коллектива В(ПК-4) Владеть: навыком принятия управленческих решений</p>

<p>ПК-5</p> <p>способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения</p>	<p>З(ПК-5) Знать: методы и принципы разработки планов НИР и ОКР, способы организации и управления коллективом исполнителей</p> <p>У(ПК-5) Уметь: разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ</p> <p>В(ПК-5) Владеть: навыками организации и управления ходом реализации планов работ</p>
<p>научно-исследовательская деятельность:</p>	
<p>ПК-6</p> <p>способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации</p>	<p>З(ПК-6) Знать: методологию постановки задачи исследования, способы формирования плана реализации исследования</p> <p>У(ПК-6) Уметь: определять задачи исследования</p> <p>В(ПК-6) Владеть: навыками формирования плана реализации исследования в соответствии с поставленными задачами</p>
<p>ПК-7</p> <p>способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования</p>	<p>З(ПК-7) Знать: основные методы исследования в профессиональной области</p> <p>У(ПК-7) Уметь: применять основные методы исследования в профессиональной области</p> <p>В(ПК-7) Владеть: навыками разработки новых методов исследования</p>
<p>ПК-8</p> <p>способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований</p>	<p>З(ПК-8) Знать: методику разработки рекомендаций</p> <p>У(ПК-8) Уметь: интерпретировать и доносить информацию об использовании практических результатов исследования</p> <p>В(ПК-8) Владеть: навыками разработки рекомендаций по практическому применению полученных результатов исследования</p>

2. Принятие решения о присвоении квалификации (степени) «магистр» по результатам ГИА и выдаче обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации;

3. Разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК).

3. ПРОВЕРКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ НА ГИА

Компетенции	ГИА
	ВКР
<i>Общекультурные компетенции:</i>	
<p>ОК–1</p> <p>способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p>	+
<p>ОК–2</p>	+

готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	
ОК-3 готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	+
ОК-4 способность к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом	+
ОК-5 способность собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам	+
<i>Общепрофессиональные компетенции:</i>	
ОПК-1 способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	+
ОПК-2 способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности	+
ОПК-3 способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере	+
ОПК-4 способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом	+
ОПК-5 способность к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы)	+
ОПК-6 способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	+
ОПК-7 способность идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей	+
ОПК-8 способность участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества	+
<i>Профессиональные компетенции, соответствующие видам профессиональной</i>	

деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:	
<i>производственно-технологическая деятельность:</i>	
ПК-1 способность проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества	+
ПК-2 способность прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами	+
<i>организационно-управленческая деятельность:</i>	
ПК-3 способность на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации	+
ПК-4 способность планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений	+
ПК-5 способность разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения	+
<i>научно-исследовательская деятельность:</i>	
ПК-6 способность осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации	+
ПК-7 способность выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования	+
ПК-8 способность разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований	+

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)

4.1. Организация выполнения выпускной квалификационной работы

Требования к организации выполнения и защиты ВКР установлены Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в НИ ТГУ.

ВКР выполняется в форме **магистерской диссертации** на самостоятельно выбранную тему, которая соответствует области, объектам и видам профессиональной деятельности по направлению подготовки.

Перечень тем ВКР, предлагаемых обучающимся, утверждается на заседании Ученого совета факультета и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА.

По письменному заявлению обучающегося, руководитель ООП может в установленном порядке предоставить обучающемуся возможность подготовки и защиты ВКР по теме, предложенной обучающимся, в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Выполнение ВКР осуществляется обучающимся в соответствии с заданием, конкретизирующим объем и содержание ВКР. Задание выдается студенту руководителем.

При решении сложной комплексной задачи возможно создание коллективов обучающихся, не более 3 человек, в которых каждый обучающийся выполняет в соответствии с общей задачей свое конкретное задание.

Для подготовки ВКР за обучающимся распоряжением декана факультета закрепляется научный руководитель ВКР из числа научно-педагогических работников НИ ТГУ и при необходимости консультант (консультанты).

Выпускными квалификационными работами могут руководить научно педагогические работники, имеющие ученое звание или ученую степень доктора наук - без ограничений; имеющие ученую степень кандидата наук, но без ученого звания, по решению совета факультета.

Научный руководитель ВКР:

- выдает обучающемуся утвержденное руководителем ООП задание на выполнение ВКР; *(Приложение А)*
- разрабатывает вместе со студентом календарный график выполнения ВКР; *(Приложение Б)*
- рекомендует обучающемуся литературу, справочные, архивные и другие материалы по теме ВКР;
- проводит консультации по графику, утверждаемому руководителем ООП;
- проверяет выполнение работы (по частям и в целом).

Календарный график выполнения ВКР утверждает руководитель ООП.

Тексты ВКР, проверяются на объем заимствования и по поручению руководителя ООП размещаются в электронной библиотеке НБ НИ ТГУ (далее - репозиторий) в соответствии с регламентом размещения текстов ВКР в электронно-библиотечной системе НИ ТГУ.

В соответствии с законодательством Российской Федерации, тексты ВКР, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, размещаются в репозитории только в виде аннотаций. Тексты ВКР, содержащие производственные, технические, экономические, организационные и другие сведения, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, которые имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам, в соответствии с решением

правообладателя размещаются в репозитории либо в виде реферата, либо с изъятием некоторых разделов на основании экспертного заключения подписанного руководителем ООП и руководителем организации на базе которой выполнялась ВКР.

После завершения подготовки обучающимся ВКР научный руководитель указанной работы представляет секретарю ГЭК письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР (далее - отзыв).

ВКР по программам магистратуры подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования ВКР указанная работа не позднее, чем за 12 календарных дней до защиты, направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся работниками НИ ТГУ. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет в ГЭК письменную рецензию на указанную работу (далее - рецензия). Если ВКР имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам.

Секретарь ГЭК обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

Допуск к защите ВКР осуществляется решением руководителя ООП не позднее, чем за 3 дня до защиты. ВКР может быть допущена к защите при отрицательных отзывах научного руководителя и рецензента(ов) на основании решения выпускающей кафедры принятого с участием научного руководителя и автора работы.

В выполненную ВКР вшивается задание на ВКР, вкладываются отчет с результатами проверки на оригинальность (с подписью ответственного лица от выпускающей кафедры), отзыв руководителя ВКР, рецензия, график выполнения ВКР и, при наличии, акт/справка о внедрении результатов ВКР (при наличии).

Выполненная ВКР передается в ГЭК не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты указанной работы.

Защита выпускной квалификационной работы проводится не ранее, чем через 7 дней после государственного экзамена.

Неявка студента на защиту ВКР отмечается в ведомости словами «не явился».

4.2. Требования к выпускной квалификационной работе

ВКР является заключительным этапом проведения государственных итоговых испытаний и имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений и профессиональных компетенций выпускника.

ВКР представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися) работу по программе магистратуры, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельному решению профессиональных задач, соответствующих видам профессиональной деятельности, на которые направлена подготовка обучающегося.

Студенты выбирают тему ВКР самостоятельно, руководствуясь интересом к проблеме, возможностью получения фактических данных, наличием специальной литературы, учитывая, что основным требованием является научная и практическая актуальность и новизна темы.

ВКР выполняется на тему, которая соответствует области, объектам и видам профессиональной деятельности ООП «Управление качеством в производственно-технологических системах» по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством.

ВКР должна быть написана обучающимся самостоятельно и опираться на информацию, полученную им в том числе в ходе прохождения преддипломной практики. Автор несет ответственность за достоверность данных, представленных в ВКР. Он обязан делать ссылки на автора и источник, из которого заимствуются материалы или отдельные результаты.

Для обучающихся из числа инвалидов защита ВКР проводится в НИ ТГУ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Особенности проведения государственных аттестационных испытаний для лиц с ограниченными возможностями здоровья закреплены в локальных нормативных актах НИ ТГУ.

4.3. Тематика выпускной квалификационной работы

Примерный перечень тем ВКР для обучающихся по направлению подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль подготовки «Управление качеством в производственно-технологических системах»:

1. Регламентация процессов центра социологических и маркетинговых исследований
2. Методические рекомендации по внедрению Lean технологии на производстве
3. Организационно-методические подходы к формированию интегрированной системы менеджмента качества на промышленном предприятии
4. Совершенствование деятельности предприятия на основе интегрированной системы менеджмента.
5. Особенности сертификации интегрированной системы менеджмента предприятия.
6. Обеспечение устойчивого развития предприятия на основе моделей делового совершенства.
7. Оптимизация работы по управлению предприятием
8. Оценка рисков деятельности предприятия в соответствии с требованиями стандарта ISO 9001:2015.
9. Оценка готовности предприятия для выхода на производственный рынок с применением риск-менеджмента
10. Методическое обеспечение оптимизации управления ресурсами предприятия
11. Внедрение риск-менеджмента на примере предприятия: проблемы и перспективы
12. Совершенствование процесса предоставления услуг с помощью инструментов системы менеджмента качества
13. Разработка системы KPI для организации в условиях изменений
14. Внедрение инструментов бережливого производства в деятельность медицинского учреждения
15. Реинжиниринг системы менеджмента качества на предприятии
16. Исследование возможностей применения методов бережливого производства для улучшения деятельности предприятия
17. Развитие системы менеджмента и международной системы контроля качества продукции ХАССП на предприятии пищевой продукции
18. Разработка документации для сертификации инновационного продукта
19. Оптимизация процесса оперативного планирования производства продукции на примере предприятия
20. Внедрение инструментов контроля качества на предприятии сферы услуг

Возможны дополнительные темы по согласованию с научным руководителем ВКР и руководителем ООП. Точные формулировки определяются в согласовании с научным руководителем.

4.4. Структура и содержание выпускной квалификационной работы

ВКР оформляется в соответствии с разработанными на факультете Методическими указаниями по оформлению выпускных квалификационных работ, курсовых работ, научно-исследовательских работ, рефератов и отчетов по практикам.

Руководитель не имеет права принять от обучающегося ВКР, если она оформлена не по правилам.

По своей структуре ВКР должна состоять из последовательно расположенных основных элементов (разделов), которые включают:

1. Титульный лист

2. Задание
3. Реферат (аннотация) на русском и английском языках
4. Оглавление
5. Перечень условных обозначений, сокращений (при необходимости)
6. Введение
7. Основная часть текста
8. Заключение
9. Литература (с обязательным включением литературы на иностранном языке)
10. Приложения

Титульный лист является первой страницей ВКР и оформляется по единому образцу (*Приложение В*).

Оглавление включает перечисление частей ВКР, начиная с введения, названий глав и параграфов и заканчивая приложениями с указанием страниц.

Во введении в ВКР должны быть сформулированы актуальность темы исследования, степень разработанности темы, цель и задачи исследования, объект и предмет исследования, методы исследования, практическая значимость исследования.

Основная часть ВКР включает главы, структурированные на параграфы, и соответствует задачам, поставленным во введении.

В основной части раскрываются основные положения работы, формулируется исследуемая проблема, определяется ее место в теории или практике, анализируются точки зрения на проблему и рассматриваются практические рекомендации по ее решению, предлагаемые различными авторами, в том числе в источниках на иностранном языке, формулируется и обосновывается собственная позиция автора. В основной части необходимо отразить результаты самостоятельного анализа автором литературных источников, статистических материалов, а также дать оценку изучаемого явления или процесса.

В заключении должны содержаться основные, наиболее существенные выводы и результаты, сформулированные автором на основании проведенного исследования. Заключение включает рекомендации по применению полученных результатов.

Список литературы составляется по мере упоминания источников в тексте с полным библиографическим описанием источников, использованных при написании ВКР.

Приложения ВКР могут включать статистические данные и таблицы, графический материал, расчеты и другие вспомогательные материалы, на которые есть ссылки в тексте ВКР.

ВКР, допущенная к защите руководителем ООП в печатной форме представляется в ГЭК для последующей защиты.

4.5. Защита выпускной квалификационной работы

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. Заседания комиссии правомочны, если в них участвуют не менее 2/3 от числа членов комиссии. Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ защита ВКР проводится в ТГУ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (согласно п. 9 Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в НИ ТГУ).

Защита ВКР осуществляется на русском языке.

Проведение защиты выпускной квалификационной работы с применением дистанционных образовательных технологий осуществляется в соответствии с положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации с применением дистанционных образовательных технологий по образовательным программам бакалавриата, магистратуры и специалитета в НИ ТГУ.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в режиме видеоконференции. В качестве площадки для проведения видеоконференций используется система Adobe Connect Pro и иные платформы, поддерживающая аудио- и видеозапись мероприятия.

При проведении защиты выпускной квалификационной работы с применением дистанционных образовательных технологий в режиме видеоконференции используемые технические средства должны позволять:

- идентификацию личности обучающегося (установление визуального соответствия личности обучающегося документам, удостоверяющим его личность);
- обзор обучающегося с возможностью контроля используемых им материалов;
- качественную, бесперебойную аудио- и видеотрансляцию в режиме реального времени, позволяющую организовать выступление обучающегося, его диалог с членами государственной экзаменационной комиссии при ответе на дополнительные, уточняющие вопросы;
- возможность использования обучающимся презентаций, рабочего стола компьютера, иных демонстрационных материалов, требования к наличию и качеству оформления которых устанавливаются программой государственной итоговой аттестации;
- возможность оперативного восстановления связи в случае технических сбоев.

Оборудование для проведения видеоконференции, размещенное по месту нахождения обучающегося и/или по месту нахождения членов ГЭК должно включать:

- персональный компьютер (ноутбук), с предварительно установленной программой (Adobe Connect или аналога) и подключенный к сети Интернет (скорость доступа к сети Интернет - не менее 2 Мбит/с). Использовать подключение к программе через расширение браузера не рекомендуется;
- камеру, позволяющую обучающемуся и членам ГЭК видеть друг друга и обеспечивающую непрерывную трансляцию процедуры ГИА;
- акустической системой (наушники и микрофон), обеспечивающей передачу аудиоинформации между обучающимися, членами ГЭК и иными присутствующими лицами.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- идентификацию личности обучающегося (установление визуального соответствия личности обучающегося документам, удостоверяющим его личность) при проведении ГИА в ДОТ;
- открытие заседания ГЭК (председатель излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГИА);
- представление председателем (секретарем) ГЭК обучающегося (фамилия, имя, отчество), темы, руководителя/научного руководителя;
- доклад обучающегося;
- вопросы членов ГЭК (записываются в протокол);
- ответы на вопросы;
- заслушивание отзыва научного руководителя (в случае его отсутствия председатель ГЭК зачитывает письменный отзыв);
- заслушивание рецензии (в случае отсутствия рецензента председатель ГЭК зачитывает рецензию);
- ответы обучающегося на высказанные в рецензии замечания;
- заслушивание акта о внедрении результатов исследования (при наличии).

В процессе защиты ВКР обучающийся:

- делает сообщение об основных результатах своей работы (продолжительностью, как правило, 7-10 минут);

- отвечает на вопросы членов ГЭК по существу работы (как правило, не более 10 минут);
- отвечает на замечания руководителей и рецензентов (как правило, не более 5 минут).

Вопросы членов ГЭК автору ВКР должны находиться в рамках ее темы и предмета исследования. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

При защите могут представляться дополнительные материалы, характеризующие научную и практическую ценность выполненной работы (печатные статьи по теме, документы, указывающие на практическое применение результатов работы и т.п.), использоваться технические средства для презентации материалов ВКР.

Решение ГЭК об итоговой оценке основывается на:

- отзыве научного руководителя;
- оценке членов ГЭК за содержание работы и её защиту (включая доклад, ответы на вопросы и замечания, документально оформленной оценке предприятия о полезности проведенного исследования в форме акта или справки о внедрении, публикационной активности студента).

Решения ГЭК по оцениванию ВКР принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются обучающимся после окончания работы ГЭК в день защиты и заносятся в зачетную книжку и ведомость.

Члены ГЭК вправе дополнительно рекомендовать материалы ВКР к опубликованию, результаты – к внедрению, а выпускника - к поступлению на обучение на следующей ступени высшего образования по соответствующему направлению подготовки/ специальности.

За достоверность результатов, представленных в ВКР несёт ответственность обучающийся – автор ВКР.

4.6. Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Оценка «**Отлично**» выставляется, если:

- ВКР выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии со стандартом;
- выступление на защите структурировано, раскрыты причины выбора и актуальность темы, цель и задачи работы, предмет;
- объект и хронологические рамки исследования, логика выведения каждого наиболее значимого вывода;
- в заключительной части доклада показаны перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, освещены вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;
- длительность выступления соответствует регламенту;
- отзыв руководителя на ВКР не содержит замечаний;
- ответы на вопросы членов ГЭК логичны, раскрывают сущность вопроса, подкрепляются положениями монографических источников и нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы;
- широкое применение информационных технологий, как в самой ВКР, так и во время выступления.

Оценка «**Хорошо**» выставляется, если:

- ВКР выполнена в соответствии с целевой установкой, отвечает предъявляемым требованиям и оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ней;

- выступление на защите ВКР структурировано, допускаются одна-две неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допускается погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая устраняется в ходе дополнительных уточняющих вопросов;

- в заключительной части доклада недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику; длительность выступления соответствует регламенту;

- отзыв руководителя на ВКР не содержит замечаний или имеют незначительные замечания;

- в ответах на вопросы членов ГЭК допущено нарушение логики, но, в целом, раскрыта сущность вопроса, тезисы выступающего подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;

- ограниченное применение студентом информационных технологий, как в самой ВКР, так и во время выступления.

Оценка **«Удовлетворительно»** выставляется, если:

- в процессе защиты ВКР студент продемонстрировал понимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении;

- ВКР выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям, в т.ч. по оформлению в соответствии со стандартом;

- выступление на защите ВКР структурировано, но допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы, целей и задач работы, предмета, объекта и хронологических рамок исследования, допущена грубая погрешность в логике выведения одного из наиболее значимых выводов, которая при указании на нее, устраняется с трудом;

- в заключительной части доклада недостаточно отражены перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;

- длительность выступления превышает регламент; отзыв руководителя на ВКР содержит замечания и перечень недостатков, которые не позволили студенту полностью раскрыть тему;

- ответы на вопросы членов ГЭК не раскрывают до конца сущности вопроса, слабо подкрепляются положениями монографических источников и нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из ВКР, показывают недостаточную самостоятельность и глубину изучения проблемы студентом;

- недостаточное применение информационных технологий, как в самой ВКР, так и во время выступления.

Оценка **«Неудовлетворительно»** выставляется, если:

- ВКР выполнена с нарушением целевой установки, не отвечает предъявляемым требованиям, в оформлении имеются отступления от стандарта;

- выступление студента на защите не структурировано, недостаточно раскрываются причины выбора и актуальность темы, цели и задачи работы, предмет, объект и хронологические рамки исследования, допускаются грубые погрешности в логике выведения нескольких из наиболее значимых выводов, которые, при указании на них, не устраняются;

- в заключительной части доклада не отражаются перспективы и задачи дальнейшего исследования данной темы, вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов исследования в практику;

- длительность выступления значительно превышает регламент; отзыв руководителя на ВКР содержит аргументированный вывод о не соответствии работы требованиям образовательного стандарта;
- ответы на вопросы членов ГЭК не раскрывают сущности вопроса, не подкрепляются положениями нормативно-правовых актов, выводами и расчетами из выпускной квалификационной работы, показывают отсутствие самостоятельности и глубины изучения проблемы студентом;
- информационные технологии не применяются в ВКР, а также при докладе;
- в процессе защиты ВКР студент демонстрирует непонимание содержания ошибок, допущенных им при ее выполнении.

5. РЕЗУЛЬТАТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Выпускнику, успешно прошедшему все установленные виды государственных аттестационных испытаний, входящих в ГИА, выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия, смерть близкого родственника) вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА. Обучающийся должен представить в НИ ТГУ документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающийся, не прошедший одно государственное аттестационное испытание по уважительной причине допускается к сдаче следующего государственного аттестационного испытания.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на него по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» и не прошедшие государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляются из НИ ТГУ с выдачей справки об обучении (о периоде обучения) как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению ООП и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее ГИА, может повторно пройти ГИА не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения ГИА, которая ими не пройдена. Указанные лица могут повторно пройти ГИА не более 2-х раз. Для повторного прохождения ГИА указанное лицо по его заявлению восстанавливается в НИ ТГУ на период времени, предусмотренный календарным учебным графиком для ГИА по соответствующей ООП. При повторном прохождении ГИА по желанию обучающегося решением руководителя ООП может быть установлена иная тема ВКР.

Решение о присвоении обучающемуся квалификации Магистр и о виде диплома о высшем образовании (стандартный/с отличием) принимает ГЭК по положительным результатам ГИА, оформленным протоколами комиссий.

Выпускнику выдается диплом с отличием на основании оценок, вносимых в приложение к диплому, по совокупности следующих критериев:

- отсутствие оценок «удовлетворительно» за весь срок обучения;
- не менее 75% оценок «отлично», включая оценки по дисциплинам/модулям (в том числе, полученные при сдаче экзаменов и дифференцированных зачетов), курсовым работам, практикам и ГИА. Зачеты в процентный подсчет не входят;
- по результатам ГИА выпускник должен иметь только оценки «отлично».

6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ГОСУДАРСТВЕННЫХ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подается лично в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции по процедуре проведения защиты ВКР секретарь ГЭК направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, ВКР, отзыв и рецензию (рецензии).

Апелляция рассматривается не более 2 рабочих дней со дня ее подачи на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии, оформленное протоколом и подписанное ее председателем, доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения ГИА обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения ГИА обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае решения об удовлетворении апелляции, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные деканом факультета по представлению председателя ГЭК.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии об удовлетворении апелляции является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии утверждается большинством голосов.

При равном числе голосов председатель апелляционной комиссии обладает правом решающего голоса. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии, но не позднее 15 июля этого года.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)
Факультет инновационных технологий
Кафедра управления качеством

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель ООП, заведующий
кафедрой управления качеством,
д. т. н., профессор
_____ В. И. Сырякин
«__» _____ 2020 г.

ЗАДАНИЕ

По подготовке ВКР магистра студента _____ группы № 18908
направления подготовки 27.04.02 Управление качеством.

1. Тема ВКР работы: _____

2. Срок сдачи студентом выполненной ВКР:

а) на кафедру _____

б) в ГЭК _____

3. Исходные данные к ВКР

Цель работы _____

Для достижения поставленной цели, необходимо выполнить следующие задачи:

4. Краткое содержание работы:

Основные разделы:

5. Предприятие, по которому выполняется задание: _____

6. Дата выдачи задания _____

Научный руководитель ВКР

д-р. тех. наук, профессор

_____ Л.С. Иванов

Задание принято к исполнению

_____ Е.В. Смыслова

Дата

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет инновационных технологий
Кафедра управления качеством

ГРАФИК

выполнения выпускной квалификационной работы магистра

на тему _____
студентом _____

направление подготовки 27.04.02 Управление качеством, профиль подготовки «Управление качеством в производственно-технологических системах», очная форма обучения

№ п/п	Этапы выполнения работы	Сроки выполнения	Выполнено (подпись студента)	Выполнено (подпись руководителя)
1	Формулирование целей и задач исследования по теме			
2	Составление плана ВКР и согласование его с руководителем			
3	Литературный обзор по теме исследования			
4	Составление библиографии			
5	Написание введения			
6	Написание основной части (теоретического раздела)			
8	Написание основной части (практического раздела)			
9	Написание заключения			
10	Оформление работы			
12	Представление работы на кафедру			
13	Проверка работы на предмет заимствования			
14	Получение рецензии на ВКР	Не позднее, чем за 12 календарных дней до защиты		
15	Получение отзыва руководителя, ознакомление с отзывом	Не позднее, чем за 5 календарных дней до защиты		
16	Оформление допуска к защите ВКР ¹	Не позднее, чем за 3		

¹В выполненную ВКР вшивается задание на ВКР, вкладываются отчет с результатами проверки на оригинальность (с подписью ответственного лица от выпускающей кафедры), отзыв руководителя ВКР, рецензия, график выполнения ВКР и, при наличии, акт о внедрении результатов ВКР.

		календарных дня до защиты		
17	Подготовка доклада, презентации и иллюстрационного материала к защите			
18	Защита ВКР	Расписание ГЭК		

Научный руководитель ВКР
д-р. тех.наук, профессор

_____ Л.С. Иванов

Задание принято к исполнению

_____ Е.В. Смылова

Дата

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет инновационных технологий
Кафедра управления качеством

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ В ГЭК
Руководитель ООП, заведующий
кафедрой управления качеством,
д. т. н., профессор
_____ В. И. Сырямкин
« _ » _____ 2021 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

**ВНЕДРЕНИЕ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРИМЕРЕ ОАО «ТОМСКНИПИНЕФТЬ»:
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

по основной образовательной программе подготовки магистра
«Управление качеством в производственно-технологических системах»

направление подготовки 27.04.02 - Управление качеством

Смыслова Елена Вадимовна

Научный руководитель ВКР
д-р. тех.наук, профессор
_____ Л.С. Иванов

" ____ " _____ 2021 г.

Автор работы
студент группы № 182008
_____ Е.В. Смыслова

Томск-2021