

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б2.В.02(П)
(индекс практики)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика (научно-исследовательская работа) 3

(наименование практики)

по направлению подготовки (специальности)

09.04.03 Прикладная информатика

направленность (профиль)

Технология бизнес-анализа

Форма обучения: заочная

Год набора: 2026

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов практики по курсам

Курс	2	Итого
	зачет	
Вид занятий	Форма контроля	
Самостоятельная работа под руководством преподавателя	2,8	2,8
Промежуточная аттестация	0,2	0,2
Контактная работа	3	3
Иные формы	141	141
Итого	144	144

Рабочую программу составил(и):

Доцент института цифровых технологий, доцент, канд. пед. наук, Гущина О.М.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана
направления подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Срок действия программы практики до **«31» августа 2029 г.**

УТВЕРЖДЕНО

На заседании института цифровых технологий

(протокол заседания № 1 от «05» сентября 2025 г.).

1. Цель практики

Цель – формирование у выпускника способности и готовности к выполнению профессиональных функций в научных и образовательных организациях, в аналитических подразделениях, компетенций в сфере научно-исследовательской и инновационной деятельности и др.; дальнейшее формирование профессиональной направленности личности студента, развитие практико-действенного компонента его мышления, формирование его готовности к профессиональной деятельности в исследовании, проектировании и внедрении информационных систем, становление системы профессиональных ценностей

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная практика: Производственная практика (научно-исследовательская работа) 2.

Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее: Производственная практика (научно-исследовательская работа) 4.

3. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид практики: производственная

Способ *(при наличии)*:

-

Форма (формы) проведения практики:

дискретно (распределенная).

4. Тип практики

Научно-исследовательская работа

5. Место проведения практики

Образовательные учреждения различных уровней и форм собственности.

Научно-исследовательские организации и предприятия.

Информационные центры.

Аналитические, управленческие службы предприятий и организаций различных форм собственности, деятельность которых связана с применением методов прикладной информатики, математических и инструментальных методов моделирования и прогнозирования информационных процессов и технологий.

6. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-3 - Способен управлять операционной	ПК-3.1 Знает понятия операционной	Знать: понятия операционной деятельности в области ИТ, программно-технологические и

<p>деятельностью организации в области ИТ: программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами</p>	<p>деятельности в области ИТ, программно-технологические и технологические ресурсы</p>	<p>технологические ресурсы Уметь: применять программно-технологические и технологические ресурсы в операционной деятельности организации в области ИТ Владеть: навыками управления программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами</p>
	<p>ПК-3.2 Умеет управлять операционной деятельностью организации в области ИТ: программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами</p>	<p>Знать: сущность операционной деятельности, виды ресурсов, особенности их управлением Уметь: управлять операционной деятельностью организации в области ИТ Владеть: навыками управления операционной деятельностью организации в области ИТ</p>
	<p>ПК-3.3 Владеет инструментарием операционной деятельности в области ИТ, и методами управления программно-технологическими и технологическими ресурсами</p>	<p>Знать: инструментарий операционной деятельности, методы управления ресурсами Уметь: выбирать инструментарий для управления операционной деятельности в области ИТ Владеть: инструментарием для управления операционной деятельности в области ИТ</p>
<p>ПК-4 - Способен управлять программами ИТ-проектов: осуществлять организацию аналитических работ в ИТ-проекте</p>	<p>ПК-4.1 Знает технологию создания ИТ-проекта, принципы аналитических работ в проекте</p>	<p>Знать: технологию создания ИТ-проекта, принципы аналитических работ в проекте Уметь: применять знания аналитики в ИТ-проекте Владеть: технологией создания ИТ-проекта, принципами аналитических работ в проекте</p>
	<p>ПК-4.2 Умеет управлять программами ИТ-проектов: осуществлять организацию аналитических работ в ИТ-проекте</p>	<p>Знать: понятие ИТ-проекта, основы управления ИТ-проектами, сущность аналитических работ в ИТ-проекте Уметь: осуществлять организацию аналитических работ в ИТ-проекте для его управления Владеть: приемами организации аналитических работ для управления программами ИТ-проектов</p>
	<p>ПК-4.3 Владеет технологическими методами и средствами создания ИТ-проекта, и навыками аналитических работ в проекте</p>	<p>Знать: методы и средства создания ИТ-проекта Уметь: применять технологические методы и средства для создания ИТ-проекта Владеть: навыками аналитики для управления программами ИТ-проектов</p>
<p>ПК-5 - Способен обосновывать подходы, используемые в бизнес-анализе</p>	<p>ПК-5.1 Знает основные подходы, используемые в бизнес-анализе</p>	<p>Знать: подходы, методы и инструменты бизнес-анализа Уметь: применять подходы, методы и инструменты бизнес-анализа Владеть: знаниями методов и инструментов, применяемых в бизнес-анализе</p>
	<p>ПК-5.2 Умеет обосновывать подходы, используемые в бизнес-анализе</p>	<p>Знать: технику проведения бизнес-анализа Уметь: обосновать выбор приема, метода и инструментария бизнес-анализа Владеть: техникой проведения бизнес-анализа в соответствии с заданной предметной областью</p>
	<p>ПК-5.3 Владеет навыками проведения бизнес-анализа в организации</p>	<p>Знать: этапы проведения бизнес-анализа, роль бизнес-аналитика в организации Уметь: проводить бизнес-анализ в организации Владеть: навыками бизнес-аналитика</p>

7. Структура и содержание практики

Вид учебной работы	Этапы практики	Курс	Объем, ч.	Баллы	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
ИФ	Организационный этап. Оформление и загрузка договора по практике	2	141	10	Договор на практику
	Подготовительный этап. Подготовка индивидуального плана прохождения практики и корректировка индивидуального плана проведения научно-исследовательской работы			5	Индивидуальный график (план) проведения практики
	Теоретический этап. Разработка новых методов и подходов для решения проблемы исследования. Оценка практической значимости бизнес-анализа для организации			15	Оценка практической значимости результатов бизнес-анализа
	Практический этап. Анализ методов и методик для решения проблемы исследования и представление результатов в форме публикации.			20	Научный доклад / статья
	Заключительный этап. Подготовка и загрузка отчета по практике			50	Отчет по практике
СРП	Подготовка доклада, презентации		2,8		
ПА	Промежуточная аттестация		0,2		Вопросы к зачету № 1-38
Форма (формы) отчетности по практике					Оформленный отчет
Итого:			144	100	

Схема расчета итогового балла= Баллы за организационный этап + баллы за подготовительный этап + баллы за теоретический этап + баллы за практический этап + баллы за заключительный этап, включающий подготовку отчетности

8. Образовательные технологии

При изучении дисциплины (учебного курса) используются дистанционные образовательные технологии.

9. Методические указания

9.1 Организация практики

Перед началом практики проводится вступительная конференция, на которой дается вся необходимая информация по проведению производственной практики.

Для прохождения практики для всех обучающихся назначаются преподаватели – кураторы от института, а также кураторы от базы практики, под руководством которых обучающиеся проходят практику в производственных коллективах.

Индивидуальная программа деятельности обучающегося должна быть согласована с планом работы коллектива базы практики и обусловлена целями и задачами производственной практики.

В подразделениях, где проходит практика, обучающимся выделяются рабочие места для выполнения индивидуальных заданий по программе практики.

В период практики, обучающиеся подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным в подразделении и на рабочих местах.

По окончании практики, обучающиеся оформляют всю необходимую документацию в соответствии с требованиями программы практики.

Руководство и контроль за прохождением практики возлагаются приказом ректора на руководителей практики по направлению подготовки.

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется институтом цифровых технологий.

Институт выделяет руководителя производственной практики, который оказывает обучающемуся организационное содействие и методическую помощь в решении задач выполняемого исследования.

Руководитель практики от института:

- согласовывает индивидуальные задания производственной практики;
- проводит необходимые организационные мероприятия (установочную и итоговую конференции) по выполнению программы практики;
- определяет график проведения практики, режим работы обучающегося и осуществляет систематический контроль за ходом практики и работы обучающихся;
- оказывает методическую помощь обучающимся по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета;
- анализирует отчетную документацию обучающихся и оценивает их работу совместно с руководителями практики от предприятий;
- принимает у обучающихся отчет по практике;
- составляет отчет о практике и представляет его в учебно-методическое управление.

9.2. Подготовка отчета о прохождении практики

Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу обучающегося.

Составными частями работы над отчетом являются:

- формализация теоретических изысканий и проектных разработок, проведенных во время практики;

- подготовка графических материалов отчета;
- подготовка иллюстративных (демонстрационных) материалов, необходимых для защиты отчета.

Во время подготовки отчета обучающийся может следовать советам руководителя практики. Однако окончательные решения принимаются обучающимся самостоятельно, поскольку вся ответственность за результаты возлагается на него как на будущего специалиста.

9.3. Общие рекомендации обучающимся по прохождению производственной практики

При прохождении практики обучающиеся должны

- изучить предоставленную учебно-методическую документацию по практике;
- находясь по месту практики, выполнять правила внутреннего трудового распорядка, действующего в государственных органах, учреждениях или организациях, где проходит практика;
- строго соблюдать правила техники безопасности;
- быть вежливым, внимательным в общении с сотрудниками;
- выполнять учебно-методические задания, предусмотренные настоящей программой;
- выполнять задания руководителя практики;
- реализовать практическую задачу в соответствии с заданным ИТ-кейсом и подготовить отчет по реализованному заданию;
- по окончании практики, в установленный институтом срок, отчитаться о прохождении практики руководителю практики от института, подготовить и сдать отчет и индивидуальный план практики в институт.

10. Оценочные средства

10.1. Паспорт оценочных средств

Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
ПК-3	Индивидуальный график (план) проведения практики Научный доклад / статья Отчет по практике
ПК-4	Оценка практической значимости результатов бизнес-анализа Научный доклад / статья
ПК-5	Оценка практической значимости результатов бизнес-анализа

10.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля успеваемости

10.2.1. Договор на практику

(наименование оценочного средства)

Задание. Оформить и загрузить договор на практику в соответствии с установленным шаблоном.

Критерии оценки:

- 10 баллов выставляется обучающемуся, если договор был загружен в систему Росдистант не позднее, чем за 1 месяц до начала практики;
- 0 баллов выставляется обучающемуся, если договор не был загружен в систему Росдистант за 1 месяц до начала практики.

10.2.2. Индивидуальный график (план) проведения практики

(наименование оценочного средства)

Задание. Подготовить индивидуальный план прохождения практики и скорректировать индивидуальный план проведения научно-исследовательской работы

Методические указания:

1. Подготовить индивидуальный план прохождения практики, в котором должны быть учтены затраты времени на выполнение основных этапов практики и сформулировано индивидуальное задание в рамках проведения исследования по магистерской диссертации.

Назвать документ - Фамилия ИО_ИП НИР 3

2. Из индивидуального плана магистра выписать основные этапы выполнения НИР 2. Заполните таблицу 1: либо обозначьте полученный результат, либо причину, по которой результат не был получен.

Таблица 1 – Анализ результатов НИР 2

Основные этапы НИР 1	Итоговый результат выполнения	Причина невыполнения

3. Основываясь на обозначенные проблемы, внесите изменения в индивидуальный план магистра на следующий семестр, заполнив таблицу 2.

Таблица 2 – Планирование исследования на НИР 3

№ п/п	Наименование планируемых работ, этапов выполнения магистерской диссертации	Форма отчетности	
1			
2			
3			
4			

4. Утоните формулировку научной проблемы, основываясь результатах анализа результатов НИР 2.
5. Оформите результаты выполнения практического задания, представив заполненные таблицы и сформулировав итоговый вывод об ошибках и/или неточностях, которые не были учтены на первом этапе над исследованием, и скорректированную версию научной проблемы исследования.

Назвать документ - Фамилия ИО_Анализ ИП магистра

6. Выложить два документа, предварительно сформировав архив.

Критерии оценки:

- 5 баллов выставляется обучающемуся, если задание выполнено в течение 1-ой недели без ошибок;
- 3 балла выставляется обучающемуся, если задания выполнены в течение 1-ой недели практики, но допущены ошибки (документ возвращен на доработку);
- 1 балл выставляется обучающемуся, если задание выполнено после 1-й недели практики;
- 0 баллов выставляется обучающемуся, если задания не выполнены и не прикреплены на странице курса.

10.2.3. Оценка практической значимости результатов бизнес-анализа

(наименование оценочного средства)

Задание: Разработать новые методы и подходы для решения проблемы исследования и показать практическую ценность проведенного бизнес-анализа и предложенного решения.

Методические указания

1. Рассмотрите основные бизнес-процессы предметной области согласно теме исследования (используйте диаграммы IDEF0). Определите процесс КАК ЕСТЬ. Очень важно не продвигаться вперед и придерживаться реальной ситуации, какой бы она ни была. Представьте декомпозицию контекстной диаграммы.
2. Укажите точки улучшения. Определите, какие улучшения необходимы и какие возможны. При этом помните о стратегических целях компании, поскольку все процессы и действия должны иметь их в качестве целей.
3. Создайте диаграмму дорожек как кросс-функциональную карту, подробно описывающую обязанности подпроцессов в процессе. Покажите возможные улучшения, связанные с ИТ-решениями. Как эти решения могут повлиять на бизнес-стратегию компании.
4. Смоделируйте процесс БЫТЬ. Соберите всю информацию и смоделируйте новый процесс так, как хотите, и приведите его в соответствие с компанией, ее целями и задачами.
5. Разработайте диаграмму потока данных. Подобно блок-схеме, эта диаграмма фокусируется исключительно на данных, которые проходят через систему. Покажите заинтересованные стороны, которые будут взаимодействовать с этими данными.
6. Отобразите поток создания ценности: часть принципов бережливого производства, отображение потока создания ценности демонстрирует текущее состояние и помогает спроектировать будущее состояние процесса, уделяя особое внимание принятию продуктов и услуг от их начала до их завершения.

7. Преобразуйте процессы в вариант использования: задачи на конечном уровне иерархии декомпозиции процесса сопоставляются с вариантами использования, которые должны быть разработаны в программном продукте.
8. Составьте план оптимизации бизнес-процессов для организации. Укажите мероприятия, ответственных, сроки. Детально распишите процессы, которые Вы выбрали для оптимизации и напишите показатели, которые Вы хотите достичь на горизонте в 1 год с точки зрения оптимизации бизнес-процессов.
9. Представьте модель мотивации бизнеса (ВММ) - это нотация моделирования OMG для поддержки бизнес-решений о том, как реагировать на изменения. Представить решение об изменениях и обоснование их принятия с целью сделать их доступными для совместного использования, повысить ясность и улучшить процесс принятия решений.
10. Разработайте карту пути клиента для понимания того, что мотивирует клиентов - каковы их потребности, их сомнения и опасения. История рассказывается с точки зрения клиента, что даст представление об общем впечатлении клиента.
11. Оцените полученные результаты. Сделайте вывод, какую практическую значимость имеет полученное решение.
12. Оформите результаты выполнения практического задания по требованиям:
 - 1,5 междустрочный интервал,
 - шрифт – Times New Roman,
 - размер шрифта – 12 кегль,
 - размеры полей: левое – 30 мм; правое – 10 мм; верхнее и нижнее – 20 мм,
 - текст должен быть отформатирован по ширине,
 - абзацный отступ - 1,25 см.

Критерии оценки:

- 15 баллов выставляется обучающемуся, если задание выполнено в течение 2-4-ой недели без ошибок;
- 10 баллов выставляется обучающемуся, если задания выполнены в течение 2-4-ой недели практики, но допущены ошибки (документ возвращен на доработку);
- 5 баллов выставляется обучающемуся, если задания выполнены в течение 2-4-ой недели практики, но допущены ошибки (документ возвращен на доработку дважды);
- 2 балла выставляется обучающемуся, если задания выполнены после 4-й недели практики;
- 0 баллов выставляется обучающемуся, если задания не выполнены и не прикреплены на странице курса

10.2.4. Научный доклад / статья
(наименование оценочного средства)

Задание. Подготовить по результатам проведенного исследования в текущем семестре научный доклад и/или научную публикацию.

Методические указания

1. Напишите по промежуточным результатам проведенного исследования научный доклад и/или научную публикацию. Научный доклад/статья должен представлять собой законченную и логически цельную трактовку, посвященную конкретной проблеме, входящей в круг проблем, связанных с темой исследования.

2. В научном докладе и/или научной публикации изложите полученные принципиально новые результаты исследования, которые могут представлять существенный и значительный интерес для научного сообщества или специалистов-практиков. Представьте собственные результаты аналитического обзора информации и источников по изучаемой проблематике.
3. При написании научной статьи по теме исследования применяются рекомендации по требованиям, представленные журналом или проводимой конференцией. При написании научного доклада определяется следующая структура:
 - Аннотация, представляя содержание всей работы, должна включать в себя: актуальность, постановку проблемы, пути решения поставленной проблемы, результаты и выводы.
 - Вводная часть содержит обоснование актуальности рассматриваемого вопроса и новизны работы, а также формулировку цели и задач исследования.
 - Основная часть должна включать анализ источников и литературы по заявленной теме доклада исследования, само исследование, его результаты, практические рекомендации.
 - Заключительная часть должна содержать основные выводы, полученные в ходе проведенного этапа исследования, подчеркивается их практическая значимость; определяются основные направления для дальнейшего исследования.
4. Список литературы позволяет определить базу исследования и составить представление о научных позициях автора. Библиографическое описание документов, включенных в список использованной литературы, составляется в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка».
5. Для публикации статьи ее нужно оформить в соответствии с требованиями издательства.

В целях обеспечения соблюдения законодательства Российской Федерации в обеспечении установленного режима секретности в части предотвращения распространения сведений, составляющих государственную, служебную и коммерческую тайну, при открытом опубликовании материалов и в соответствии с Рекомендациями по проведению экспертизы материалов, предназначенных для открытого опубликования, одобренных Решением Межведомственной комиссии по защите государственной тайны от 30.10.2014 N 293 магистрант также представляет оформленные документы (<https://www.tltsu.ru/science-and-innovation/eksportnyy-kontrol/to-help-the-authors>):

- авторская справка;
 - заключение о возможности открытого опубликования.
6. Результат работы предоставить в виде архива, содержащего требуемые документы и статью.

Критерии оценки:

- 20 баллов выставляется обучающемуся, если задание выполнено в течение 5-12-ой недели без ошибок;
- 15 баллов выставляется обучающемуся, если задания выполнены в течение 5-12-ой недели практики, но допущены ошибки (документ возвращен на доработку);
- 10 баллов выставляется обучающемуся, если задания выполнены в течение 5-12-ой недели практики, но допущены ошибки (документ возвращен на доработку дважды);
- 5 баллов выставляется обучающемуся, если задания выполнены после 12-й недели практики;

- 0 баллов выставляется обучающемуся, если задания не выполнены и не прикреплены на странице курса

10.2.5. Отчет по практике (наименование оценочного средства)

Задание. Разработать развернутый отчет за практический этап работы над диссертационным исследованием (оформляется в виде отчета по практике).

Методические указания:

1. Представить отчет по проведенного в рамках семестра исследования по обозначенной проблеме.
2. Оформить отчет в соответствии с требованиями по производственной практике, отобразив в нем следующие структурные компоненты:
 - Титульный лист, оформленный на основе Положения об организации и проведении практики обучающихся ТГУ, Приложение Б. Форма отчета по практике https://www.tltsu.ru/upravlenie/educational-methodical-management/regulatory-documents-of-educational-process/46-%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf.Акт.
 - График проведения практики.
 - Отсканированный подписанный руководителем практики от организации и заверенный печатью организации АКТ о прохождении практики, оформленный на основе Положения об организации и проведении практики обучающихся ТГУ, Приложение Г Форма акта о прохождении практик https://www.tltsu.ru/upravlenie/educational-methodical-management/regulatory-documents-of-educational-process/46-%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf.
 - Собственно отчет, содержащий:

Введение. Во введении должны быть показаны актуальность и практическая значимость проведенного этапа исследования, связь данной работы с другими научно-исследовательскими работами.

Во введении по этапу НИР должны быть приведены цели и задачи этапа исследований, их место в выполнении НИР в целом.

Основная часть. В основной части отчета приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной НИР. Она должна содержать:

а) развернутый анализ основных средств реализации теоретической модели с обоснованием сделанного выбора. При этом рассматриваются только те средства, которые могут решить поставленную на этом этапе исследования задачу.

б) результаты проведенного бизнес-анализа.

Заключение. Заключение должно содержать:

- краткие выводы по результатам НИР или отдельных ее этапов;
- оценку полноты решений поставленных во введении задач данного этапа исследования;
- разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов НИР

Список использованных источников. Список должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ.

Приложения. В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной НИР, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть. Приложения могут отсутствовать.

Требования по оформлению отчета

Объем отчета по научно-исследовательской работе в семестре составляет 25 – 30 страниц.

Текст должен быть напечатан на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210×297 мм) через межстрочный интервал 1,5 с выравниванием по ширине. Гарнитура шрифта Times New Roman, размер – 14 пунктов. Размер левого поля страницы 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20 мм, нижнего – 20 мм.

Основную часть отчета следует делить на разделы, подразделы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста отчета на пункты и подпункты необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию.

Процедура оценивания отчета:

Отчет оценивается только в том случае, если:

- отчет отформатирован в соответствии с требованиями к оформлению ВКР;
- вместе с отчетом представлен подписанный руководителем практики от организации и заверенный печатью акт;
- отчет прошел проверку на антиплагиат в соответствии с Порядком обеспечения самостоятельности выполнения письменных работ обучающихся в ТГУ.

Критерии оценки:

- 50 баллов выставляется, если: отчет оформлен в соответствии с требованиями, обучающийся полностью отразил все задания практики;
- 30-49 балла выставляется, если: отчет оформлен с замечаниями, обучающийся полностью отразил все задания практики;
- 1-29 баллов выставляется, если: отчет оформлен с нарушением требований, обучающийся отразил не все задания практики;
- 0 баллов выставляется, если отчет не прикреплен на странице курса для оценивания

10.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

10.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Что отображает аспект исследования исследовательской работы?
2.	Что устанавливает композиция научной работы?
3.	Определите понятие рубрикации текста
4.	Какова композиционная структура исследовательской работы?
5.	Дайте определение понятию "аннотация". Каков рекомендуемый объем аннотации?
6.	Дайте определение понятию "ключевые слова". Какое количество ключевых слов и словосочетаний рекомендуется предоставлять вместе с текстом исследовательской работы?
7.	Какие лексико-синтаксические конструкции рекомендуются для употребления в

	аннотации?
8.	Что рекомендуется излагать в заключении?
9.	Оценка эффективности внедренных информационных систем.
10.	Критерии анализа успешности проекта.
11.	Сбор и обработка данных для оценки результатов.
12.	Проведение SWOT-анализа внедренных решений.
13.	Оценка влияния изменений на корпоративную культуру.
14.	Инструменты мониторинга ключевых показателей.
15.	Работа с заинтересованными сторонами для получения обратной связи.
16.	Определение и анализ факторов риска после внедрения.
17.	Использование результатов анализа для дальнейших исследований.
18.	Документирование результатов и выводов исследования.
19.	Оценка влияния изменений на производительность.
20.	Анализ данных для выявления проблем в бизнес-процессах.
21.	Определение и отслеживание KPI для оценки результатов.
22.	Оценка удовлетворенности пользователей после внедрения.
23.	Анализ финансовых показателей до и после внедрения.
24.	Использование методов А/В-тестирования для оценки решений.
25.	Оценка долгосрочных эффектов изменений на организацию.
26.	Проведение сравнительного анализа с конкурентами.
27.	Оценка устойчивости внедренных решений к изменениям во внешней среде.
28.	Разработка рекомендаций на основе анализа результатов.
29.	Методы визуализации данных для представления результатов.
30.	Оценка влияния изменений на клиентский опыт.
31.	Использование аналитических инструментов для мониторинга.
32.	Определение корреляций между внедрением и улучшениями в бизнесе.
33.	Проведение фокус-групп для получения качественной обратной связи.
34.	Оценка эффективности обучения сотрудников новым системам.
35.	Разработка стратегий для оптимизации процессов на основе анализа.
36.	Использование методов прогнозирования для оценки будущих результатов.
37.	Оценка влияния внедрения на конкурентоспособность организации.
38.	Подготовка отчетов и презентаций для заинтересованных сторон.

Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
	«зачтено»	рейтинговый балл 55-100
Зачет (по накопительному рейтингу)	«не зачтено»	рейтинговый балл 0-54

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

11.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1.	Новиков Ю. Н.	Подготовка и защита бакалаврской работы, магистерской диссертации, дипломного проекта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. Н. Новиков. - Изд. 3-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2018. - 32 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2267-8.	учеб. пособие	2018	ЭБС "Лань"
2.	Новиков В. К.	Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс] : курс лекций / В. К. Новиков ; Моск. гос. академия водного транспорта. - Москва : МГАВТ, 2015. - 210 с.	курс лекций	2015	ЭБС "IPRbooks"
3.	Алгазина Н. В.	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы магистра (магистерской диссертации) [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Н. В. Алгазина, О. Ю. Прудовская. - Омск : Омский гос. ин-т сервиса, 2015. - 102 с. - ISBN 978-5-93252-363-6.	учеб.-метод. пособие	2015	ЭБС "IPRbooks"
4.	Стариченко Б. Е.	Проектирование диссертации магистра образования [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б. Е. Стариченко, И. Н. Семенова, А. В. Слепухин. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2016. - 208 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2006-3.	учеб. пособие	2016	ЭБС "Лань"
5.	Ермаков А. С.	Методы решения специальных задач с использованием информационных технологий [Электронный ресурс] : практикум / сост. А. С. Ермаков. - Москва : МГСУ : ЭБС АСВ, 2014. - 133 с. - ISBN 978-5-7264-0973-3.	практикум	2014	ЭБС IPRbooks

11.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
6.	Гущина О.М.	Прикладная информатика. Магистерская диссертация (электронное учебно-методическое пособие) /О.М. Гущина, Мкртычев С.В., Очеповский А.В.- Тольятти: Изд-во ТГУ, 2019 ISSN 978-5-8259-1387-2	электронное учебно-методическое пособие	2019	47
7.	Тырыгина Г. А.	Магистерская диссертация : подготовка и защита [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. пособие / Г. А. Тырыгина ; ТГУ ; Ин-т математики, физики и ин-форм. технологий" ; каф. "Прикладная математика и информатика". - Тольятти : ТГУ, 2015. - 46 с. : ил. - Библиогр.: с. 19. - Прил.: с. 20-46. - ISBN 978-5-8259-0841-0.	электрон. учеб.-метод. пособие	2015	Репозиторий ТГУ

11.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ пп	Наименование	Ссылка
1	Springer Nature (Полнотекстовая коллекция журналов)	https://www.springernature.com/gp/products
2	Springer eBooks (Полнотекстовая коллекция электронных книг издательства Springer Nature)	https://link.springer.com/
3	«Кодекс»	https://kodeks.ru/
4	Техэксперт	https://cntd.ru/

11.4. Перечень программного обеспечения

№ п/ п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
	Windows	2013г., № 00179-40183-81808-ААОЕМ, бессрочный
	Microsoft Office 13	№61935138 от 28.05.2012 (бессрочный)
	NetBeans - Свободная интегрированная среда разработки приложений (IDE)	Free
	DreamSpark в составе: Microsoft Visio; Microsoft Visual Studio; Microsoft Access; Microsoft Project	До 01.07.2020. Продлевается каждые 3 года
	Java SE JDK 8u73	Free
	MySQL 6.0	Free

11.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

№ п/ п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1.	Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-807)	Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские., Транспарант-перетяжка, системный блок.