

Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса»



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

  
Н.А.Еськова

«31» августа 2023 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК:

Б2.О.02.01(П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (1)

Б2.О.02.02(П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (2)

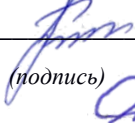

Направление подготовки

09.04.03 Прикладная информатика

Профиль "Информационные системы в организационном управлении и бизнес-процессах"

Программа производственных практик Б2.О.01.01(П) Научно-исследовательская работа (1), Б2.О.01.02 (П) Научно-исследовательская работа (2) составлена в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 916.

Разработчики:


<u>к.с.н., доцент</u>	<u>Надежда Анатольевна Туякбасарова</u>	
<i>(занимаемая должность)</i>	<i>(ФИО)</i>	<i>(подпись)</i>
<u>д.т.н., профессор</u>	<u>Александр Владимирович Филонович</u>	
<i>(занимаемая должность)</i>	<i>(ФИО)</i>	<i>(подпись)</i>

Рецензент:

Директор ООО «Мавета» Марина Дмитриевна Мальцева  
*(подпись)*

Программа производственных практик Б2.О.01.01(П) «научно-исследовательская работа (1)», Б2.О.01.02 (П) «научно-исследовательская работа (2)» одобрена на заседании кафедры Прикладной информатики и математики

Протокол №1 от «30» августа 2023 г.

Заведующий кафедрой: к.ф-мат.н., доцент Федоров А.В.  
*(ученая степень, звание, Ф.И.О.)*  *(подпись)*

## **1. Вид практики, способы и формы проведения производственных практик: научно-исследовательская работа (1) и научно-исследовательская работа (2)**

**Цель практик** - интеграция образовательного процесса с развитием профессиональной сферы деятельности по направлению подготовки магистров для обеспечения формирования научно-исследовательских знаний, умений и навыков, необходимых при проведении теоретически и практически ориентированных научных исследований по теме магистерской диссертации в области информатизации различных процессов и систем в организационном управлении и бизнес-процессах, решения профессиональных задач, а также развитие навыков самостоятельной работы по направлению подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» в рамках профиля «Информационные системы в организационном управлении и бизнес-процессах».

### **Задачи производственной практики: научно-исследовательская работа (1) и производственной практики: научно-исследовательская работа (2):**

1. Обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления магистрантов, формирование у них представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
2. Формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации, полученных экспериментальных и эмпирических данных, владение современными методами исследований;
3. Обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
4. Развитие навыков самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
5. Проведение библиографической работы;
6. Умение практически осуществлять научные исследования, экспериментальные работы в научной сфере, связанной с направлением магистерской диссертацией.
7. Основным результатом НИР является подготовка магистрантов к научно-исследовательской и профессиональной деятельности и защите выпускной квалификационной работы в результате проведения аналитической и исследовательской работы по теме исследования.

**Вид практики** – производственная практика.

**Тип практики** – научно-исследовательская работа (1), научно-исследовательская работа (2)

**Способ практики** – стационарный.

**Форма практики** – дискретно (индивидуальная самостоятельная работа под руководством руководителя научно-исследовательской работой без прикрепления к конкретной исследовательской организации).

Производственная практика: научно-исследовательская работа (1) и производственная практика: научно-исследовательская работа (2) проходят на базе кафедры прикладной информатики и математики ЧОУ ВО «Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса».

Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики может быть произведено с учетом состояния здоровья и требований по доступности.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям образовательной программы к проведению практики.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 1- Трудовые действия и виды деятельности на практике

Наименование трудового действия	Наименование вида деятельности
<p>Подготовка информационно-методических материалов и сопровождение решений</p> <p>Сбор и классификационно-методическая обработка информации по теме исследования</p> <p>Участие в организационно-управленческой деятельности (участие в эксплуатации экономической информационной системы вуза или предприятия – места работы студента, настройка ИС для оптимального решения задач)</p>	<p>Консультационная и информационно-аналитическая деятельность:</p> <p>осуществление верификации и структуризации информации, получаемой из разных источников;</p> <p>использование информационных технологий для решения различных исследовательских и проектных задач;</p> <p>оценивание информации и принятие решений на основе анализа и синтеза.</p>
<p>Мониторинг реализации принятых управленческих решений, координация деятельности по исполнению решений органа власти</p> <p>Разработка или участие в разработке инструкций для персонала вуза (предприятия/организации) по эксплуатации ИС</p>	<p>Проектная деятельность: систематизация и обобщение информации, создание прототипов ИС, проектных решений по модификации или внедрению ИС;</p> <p>составление проектов документов и информационных материалов, оформление отчетов по НИР</p>

НИР магистрантов способствует комплексному формированию универсальных и общепрофессиональных компетенций (Таблица 2).

**Б2.О.02.01(П) научно-исследовательская работа (1):**

Таблица 2 - Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы

Компетенции	Индикаторы	Направления достижения	Планируемые результаты освоения компетенции
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1	Демонстрирует знание процедур критического анализа, методик анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	<b>Знать:</b> процедуры критического анализа, методик анализа результатов исследования. <b>Уметь:</b> анализировать результаты исследования. <b>Владеть:</b> навыками разработки стратегии проведения исследования.
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1	Обладает знаниями методов управления проектами; этапов жизненного цикла проекта	<b>Знать:</b> методы управления проектами. <b>Уметь:</b> применять методы управления проектом на стадиях жизненного цикла. <b>Владеть:</b> навыками управления проектом ИС на этапах его жизненного цикла.
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1	Демонстрирует знание методик формирования команд; методов эффективного руководства коллективами	<b>Знать:</b> методики формирования команды. <b>Уметь:</b> формировать команду для работы над проектом, распределять роли в команде. <b>Владеть:</b> методиками формирования команды.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способности ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1	Понимает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки	<b>Знать:</b> основы профессионального и личностного развития. <b>Уметь:</b> анализировать потребности рынка труда региона и требования работодателей. <b>Владеть:</b> навыками самообразования и профессионального развития.
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональ-	ОПК-2.1	Демонстрирует знание современных технологий, в том числе, интеллектуальных, разработки программного обеспечения, для решения профессиональных задач	<b>Знать:</b> языки программирования высокого уровня, web - программирования и дизайна. <b>Уметь:</b> кодировать на языках программирования, верифицировать код, проводить тестирование на контрольном примере. <b>Владеть:</b> навыками алгоритмизации, программирования и тестирования разработанного кода.

Компетенции	Индикаторы	Направления достижения	Планируемые результаты освоения компетенции
ных задач	ОПК-2.2	Способен обосновывать выбор современных информационных, в том числе интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач	<b>Знать:</b> современные технологии разработки программных средств. <b>Уметь:</b> обосновывать выбор среды разработки оригинального программного средства. <b>Владеть:</b> навыками разработки программных средств с использованием современных инструментальных технологий разработчика.
ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1	Демонстрирует знание принципов, методов и средств анализа и структурирования профессиональной информации	<b>Знать:</b> методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации. <b>Уметь:</b> анализировать и структурировать профессиональную информацию. <b>Владеть:</b> методологиями и средствами анализа и структурирования профессиональной информации.
	ОПК-3.2	Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров	<b>Знать:</b> принципы и методы анализа информации. <b>Уметь:</b> анализировать профессиональную информацию и выделять в ней главное. <b>Владеть:</b> средствами подготовки аналитических отчетов.
ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований	ОПК-4.1	Демонстрирует знание новых научных принципов и методов исследований	<b>Знать:</b> новые научные принципы и методы исследования. <b>Уметь:</b> проводить научные исследования, опираясь на новые методы. <b>Владеть:</b> методами проведения научных исследований.
	ОПК-4.2	Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований	<b>Знать:</b> новые научные принципы и методы исследования. <b>Уметь:</b> применять на практике новые научные принципы и методы исследований. <b>Владеть:</b> новыми методами проведения научных исследований.

Компетенции	Индикаторы	Направления достижения	Планируемые результаты освоения компетенции
<p>ОПК-7</p> <p>Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами</p>	ОПК-7.1	Демонстрирует знание логических методов и приемов научного исследования; методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знаний и приемов работы с ними; основных особенностей научного метода познания; программно-целевых методов решения научных проблем; основ моделирования управленческих решений; динамических оптимизационных моделей; математических моделей оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительного анализа; многокритериальных методов принятия решений	<p><b>Знать:</b> методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знаний и приемы работы с ними.</p> <p><b>Уметь:</b> применять на практике методологические принципы современной науки.</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями программно-целевых методов решения научных проблем.</p>
	ОПК-7.2	Осуществляет методологическое обоснование научного исследования	<p><b>Знать:</b> методологию проведения научных исследований.</p> <p><b>Уметь:</b> обосновывать выбор темы научного исследования в соответствии с типом его направленности «теория - практика».</p> <p><b>Владеть:</b> методологией обоснования научного исследования.</p>

### Б2.О.02.02(II) научно-исследовательская работа (2):

Таблица 3 - Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижения в процессе освоения образовательной программы

Компетенции	Индикаторы	Направления достижения	Планируемые результаты освоения компетенции
<p>УК-1</p> <p>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</p>	УК-1.1	Демонстрирует знание процедур критического анализа, методик анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения	<p><b>Знать:</b> процедуры критического анализа, методик анализа результатов исследования.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать результаты исследования.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки стратегии проведения исследования.</p>

Компетенции	Индикаторы	Направления достижения	Планируемые результаты освоения компетенции
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1	Обладает знаниями методов управления проектами; этапов жизненного цикла проекта	<b>Знать:</b> методы управления проектами. <b>Уметь:</b> применять методы управления проектом на стадиях жизненного цикла. <b>Владеть:</b> навыками управления проектом ИС на этапах его жизненного цикла.
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.3	Применяет методы организации и управления коллективом, планирования его действий	<b>Знать:</b> методы организации и управления коллективом. <b>Уметь:</b> планировать действия коллектива. <b>Владеть:</b> методами планирования действий коллектива на этапах жизненного цикла ИС.
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.3	Применяет способы управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни	<b>Знать:</b> основы самообразования в профессиональной деятельности на основе принципов непрерывного образования. <b>Уметь:</b> анализировать подходы к самообразованию в профессиональной сфере. <b>Владеть:</b> навыками самообразования в профессиональной сфере в соответствии с принципом образования в течение всей жизни.
ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач	ОПК-2.1	Демонстрирует знание современных технологий, в том числе, интеллектуальных, разработки программного обеспечения, для решения профессиональных задач	<b>Знать:</b> языки программирования высокого уровня, web - программирования и дизайна. <b>Уметь:</b> кодировать на языках программирования, верифицировать код, проводить тестирование на контрольном примере. <b>Владеть:</b> навыками алгоритмизации, программирования и тестирования разработанного кода.
	ОПК-2.2	Способен обосновывать выбор современных информационных, в том числе интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач	<b>Знать:</b> современные технологии разработки программных средств. <b>Уметь:</b> обосновывать выбор среды разработки оригинального программного средства. <b>Владеть:</b> навыками разработки программных средств с использованием современных инструментальных технологий разработчика.



Компетенции	Индикаторы	Направления достижения	Планируемые результаты освоения компетенции
<p><b>ОПК-3</b></p> <p>Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p>	ОПК-3.1	Демонстрирует знание принципов, методов и средств анализа и структурирования профессиональной информации	<p><b>Знать:</b> методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать и структурировать профессиональную информацию.</p> <p><b>Владеть:</b> методологиями и средствами анализа и структурирования профессиональной информации.</p>
	ОПК-3.2	Анализирует профессиональную информацию, выделяет в ней главное, структурирует, оформляет и представляет в виде аналитических обзоров	<p><b>Знать:</b> принципы и методы анализа информации.</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать профессиональную информацию и выделять в ней главное.</p> <p><b>Владеть:</b> средствами подготовки аналитических отчетов.</p>
<p><b>ОПК-4</b></p> <p>Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований</p>	ОПК-4.1	Демонстрирует знание новых научных принципов и методов исследований	<p><b>Знать:</b> новые научные принципы и методы исследования.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить научные исследования, опираясь на новые методы.</p> <p><b>Владеть:</b> методами проведения научных исследований.</p>
	ОПК-4.2	Применяет на практике новые научные принципы и методы исследований	<p><b>Знать:</b> новые научные принципы и методы исследования.</p> <p><b>Уметь:</b> применять на практике новые научные принципы и методы исследований.</p> <p><b>Владеть:</b> новыми методами проведения научных исследований.</p>
<p><b>ОПК-7</b></p> <p>Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами</p>	ОПК-7.1	Демонстрирует знание логических методов и приемов научного исследования; методологических принципов современной науки, направлений, концепций, источников знаний и приемов работы с ними; основных особенностей научного метода познания; программно-целевых методов решения научных проблем; основ моделирования управленческих решений; динамических оптимизационных моделей; математических моделей оптимального управления для	<p><b>Знать:</b> методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знаний и приемы работы с ними.</p> <p><b>Уметь:</b> применять на практике методологические принципы современной науки.</p> <p><b>Владеть:</b> знаниями программно-целевых методов решения научных проблем.</p>

Компетенции	Индикаторы	Направления достижения	Планируемые результаты освоения компетенции
		непрерывных и дискретных процессов, их сравнительного анализа; многокритериальных методов принятия решений	
	ОПК-7.2	Осуществляет методологическое обоснование научного исследования	<p><b>Знать:</b> методологию проведения научных исследований.</p> <p><b>Уметь:</b> обосновывать выбор темы научного исследования в соответствии с типом его направленности «теория - практика».</p> <p><b>Владеть:</b> методологией обоснования научного исследования.</p>

### 3. Место производственной практики: научно-исследовательская работа (1) и производственной практики: научно-исследовательская работа (2) в структуре программы

Производственная практика: научно-исследовательская работа (1) и производственная практика: научно-исследовательская работа (2) входят в состав блока Б2. «Практика», раздела Б2.О.02 «Производственная практика» основной профессиональной образовательной программы 09.04.03 Прикладная информатика, профиль «Информационные системы в организационном управлении и бизнес-процессах».

Типы производственной практики **Б2.О.02.01(П) Научно-исследовательская работа (1)** и **Б2.О.02.02(П) Научно-исследовательская работа (2)** являются обязательными разделами ОПОП ВО по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика.

Практика вырабатывает умения и практические навыки, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин Блока Б.1. способствует комплексному формированию общекультурных и общепрофессиональных компетенций у обучающихся.

Для магистрантов ОФО производственная практика: научно-исследовательская работа (1) организуется на 1 курсе в 1,2 семестрах, производственная практика: научно-исследовательская работа (2) организуется на 2 курсе в 3,4 семестрах. Для магистрантов ЗФО производственная практика: научно-исследовательская работа (1) организуется на 1 и 2 курсе в 1,2,3 и 4 семестрах, производственная практика: научно-исследовательская работа (2) организуется на 3 курсе в 5 семестре соответственно. Для магистрантов ОЗФО производственная практика: научно-исследовательская работа (1) организуется на 1 и 2 курсе в 1,2,3 и 4 семестрах, производственная практика: научно-исследовательская работа (2) организуется на 3 курсе в 5 семестре соответственно.

Производственная практика: научно-исследовательская работа (1) и производственная практика: научно-исследовательская работа (2) базируется на дисциплинах 1 и 2 курса для ОФО и ОЗФО, ЗФО.

Общее методическое руководство практикой осуществляет кафедра прикладной информатики и математики. Заведующий кафедрой несет ответственность за уровень организации практики и ее результаты. Непосредственное руководство практикой магистрантов возлагается на ППС кафедры, имеющий необходимый практический опыт.

Руководство практикой магистрантов в структурном подразделении организации (в случае выездной практики) - базы практики возлагается на высококвалифицированных специалистов и руководителей указанных подразделений.

**4. Объем производственной практики: научно-исследовательская работа (1) и производственной практики: научно-исследовательская работа (2) в зачетных единицах и их продолжительность в неделях**

**Производственная практика: научно-исследовательская работа (1) для ОФО**

Объем в зачетных единицах –12.

Продолжительность в академических часах – 432 ч.

**Производственная практика: научно-исследовательская работа (2) для ОФО**

Объем в зачетных единицах –6.

Продолжительность в академических часах – 216 ч.

**5. Содержание производственной практики: научно-исследовательская работа (1), производственной практики: научно-исследовательская работа (2)**

Конкретное содержание научно-исследовательской работы определяется индивидуальным заданием, разрабатываемым на основе настоящей программы практики.

Выполнение студентом работ и заданий в соответствии с совместным рабочим планом поведения практики регулярно контролируются руководителем практики, о чем он делает соответствующие отметки.

Преподаватель кафедры проводит со студентами консультации, контролирует соблюдение ими установленного порядка прохождения практики, оказывает им помощь в выполнении индивидуальных заданий.

Контроль над выполнением программы практики обеспечивается проверкой содержания собранных студентами материалов не реже одного раза в неделю.

При прохождении практики студент обязан:

- выполнять совместный рабочий план проведения практики и все задания, предусмотренные программой;
- ежедневно предъявлять совместный рабочий план проведения практики руководителю - преподавателю кафедры для проверки по его требованию.

Индивидуальное задание и совместный рабочий план проведения производственной практики: **научно-исследовательская работа (1)** представлен в **Приложении Б и В** к программе практики.

Индивидуальное задание и совместный рабочий план проведения производственной практики: **научно-исследовательская работа (2)** представлен в **Приложении Е и Ж** к программе практики.

Научно-исследовательская работа осуществляется в следующих формах: выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом научно-исследовательской работы; участие в межкафедральных семинарах, теоретических семинарах (по тематике исследования), а также в иных формах научно-методической работы кафедры; подготовка докладов и выступлений на научных конференциях, семинарах, симпозиумах; подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей; составление отчетов по теме научного исследования или ее разделу (этапу, заданию); участие в научно-исследовательских проектах вуза в рамках научно-исследовательских программ.

Таблица 4 - Этапы прохождения производственной практики: научно-исследовательская работа (1)

Этап	Краткое содержание выполненной работы
Организа- ционный	Рабочее совещание (групповое). Согласование индивидуального задания и совместного рабочего плана проведения практики с руководителем практики от вуза. Согласование индивидуального задания и совместного рабочего плана проведения практики с зав. кафедрой Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка в организации.
Основной	Выбор темы исследования и научного руководителя Обоснование актуальности темы исследования Проработка литературных источников по теме исследования Анализ предметной области в рамках поставленной задачи по материалам отечественных и зарубежных публикаций. Выбор методов и инструментов исследования Освоение методов исследования и освоение инструментария. Решение задач исследования и создание модели или прототипа системы. Апробация результатов исследования первого года обучения (подготовленные статьи, доклады и т. п. по теме исследования)
Отчетный	Подбор и анализ материалов для первой главы магистерской диссертации. Оформление отчета о практике. Защита результатов прохождения практики.

Таблица 5 - Этапы прохождения производственной практики: научно-исследовательская работа (2)

Организа- ционный	Рабочее совещание (групповое). Согласование индивидуального задания и совместного рабочего плана проведения практики с руководителем практики от вуза. Согласование индивидуального задания и совместного рабочий план проведения практики с зав. кафедрой Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка в организации.
Основной	Уточнение программы диссертационного исследования Расширение системы за счет доработки модели и разработки ее новых компонентов Работа над литературными источниками, уточнение литературного обзора Оценка достоверности полученных результатов Оценка экономической эффективности проектных решений Написание инструкций по внедрению проектных решений (модификации, эксплуатации ИС) Апробация результатов исследования второго года обучения (подготовленные статьи, доклады и т. п. по теме исследования)
Отчетный	Подбор и анализ материалов для 2 и 3 главы магистерской диссертации. Оформление отчета о практике. Защита результатов прохождения практики.

Содержание научно-исследовательской работы соотносится с планируемыми результатами обучения через задачи, формируемые индикаторы достижения компетенций и их компоненты (знания, умения, навыки), представлено в таблице ниже

Таблица 6 - Виды деятельности на практике и их содержание

№п/п	Вид деятельности	Содержание
1.	Планирование НИР	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составлении и утверждении индивидуального плана работы (ФОМ для производственной практики: научно-исследовательская работа (1));</li> <li>2. Выбор и утверждение темы исследования, обоснование её актуальности, изучение степени научной разработанности проблематики, аналитической обзор литературы по направлению диссертационного исследования</li> </ol>
2.	Непосредственное выполнение научно- исследовательской работы	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта и предмета исследования.</li> <li>2. Характеристика современного состояния изучаемой проблемы, методологического аппарата, который предполагается использовать.</li> <li>3. Изучение основных литературных источников, сбор фактического материала для диссертационной работы, включая разработку методологии сбора данных, методов обработки результатов, анализ основных результатов и положений, полученных ведущими специалистами в области проводимого исследования, оценка их применимости в рамках диссертационного исследования, а также предполагаемый личный вклад автора в разработку темы.</li> <li>4. Оценка достоверности результатов и достаточности для завершения работы над диссертацией.</li> <li>5. Выступление на научных конференциях и публикации в научных журналах.</li> </ol>
3.	Составление отчета о научно-исследовательской работе	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оценка и интерпретация полученных результатов.</li> <li>2. Окончательная проверка гипотез, построение системы предложений и рекомендаций написание отчетов и их защита</li> </ol>

**6. Формы отчетности по производственной практике: научно-исследовательская работа (1) и производственной практике: научно-исследовательская работа (2)**

- Анкета практиканта (Приложение Д).
- Письменный отчет по практике, вместе с совместным рабочим планом проведения практики и индивидуальным заданием.
- Индивидуальный план магистранта (Приложение К).
- Годовые отчеты по практике (Приложение Л).

*Документация сдается в электронном и печатном видах.*

### **Структура отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа (1):**

Титульный лист (Приложение А).

Совместный рабочий план проведения учебной практики (Приложение Б).

Индивидуальное задание для прохождения учебной практики (Приложение В).

Реферат;

Содержание (Приложение Г).

- Введение;
- Основная часть;
- Заключение;
- Список использованных источников;
- Приложения.

В обязательном порядке к отчету по производственной практике: научно-исследовательская работа (1) прикладываются следующие документы:

### **Структура отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа (2):**

Титульный лист (Приложение Е).

Совместный рабочий план проведения учебной практики (Приложение Ж).

Индивидуальное задание для прохождения учебной практики (Приложение З).

Реферат;

Содержание (Приложение И).

- Введение;
- Основная часть;
- Заключение;
- Список использованных источников;
- Приложения.

## **7. Фонд оценочных средств (материалов) для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **Описание форм текущей и промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике: научно-исследовательская работа (1) и производственной практике: научно-исследовательская работа (2)**

Текущая аттестация практики проводится по производственной практике: научно-исследовательская работа (1) в конце 1 семестра и оценивается по результатам заполнения индивидуального учебного плана и (или) собеседования по вопросам.

Промежуточная аттестация по производственной практике: научно-исследовательская работа (1) проводится в виде зачета, по производственной практике: научно-исследовательская работа (2) – в виде зачета с оценкой.

Зачет проводится в виде защиты отчета по практике в форме собеседования с преподавателем.

По результатам практики студент составляет индивидуальный письменный отчет по практике объемом 30-40 страниц (с приложениями). Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, выполненной в период практики и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики.

Оформленный отчет одновременно с заполненным совместным рабочим планом

проведения практики и индивидуальным заданием сдается руководителю практики от кафедры на проверку. Принятый руководителем отчет подлежит защите.

### **Общие требования к оформлению отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа (1) и производственной практике: научно-исследовательская работа (2)**

Оформление отчета – это одновременный с созданием его содержания процесс, одна из важнейших стадий работы на практике. Текст отчета должен соответствовать стандартным требованиям. Текст должен быть выполнен на одной стороне листа белой односортной бумаги (формата А4) в текстовом редакторе Word, шрифт «TimesNewRoman» (кириллица), размер шрифта №14, с полями: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 25 мм. Межстрочный интервал – 1,5. Длина строки – 64 знака, считая каждый знак препинания и пробел между словами также за печатный знак, количество строк на странице – 29-30. Не допускается оставлять в конце (или в начале) страницы пробелы до нижнего или верхнего поля более межстрочного интервала - 1,5.

Выравнивание текста – по ширине страницы с включенным режимом переноса. Фразы, начинающиеся с новой «красной» строки, печатаются с абзацным отступом от начала строки, равным 12 мм (первая стандартная позиция табулятора).

Введение, заключение, список использованных источников и приложения начинаются с новой страницы. Это требование **не касается параграфов**. Названия параграфов отделяются от основного текста работы двойным интервалом.

Заголовки глав и параграфов, состоящие из нескольких строк, печатаются через полуторный (1,5) интервал без использования режима переносов. Если заголовки состоят из нескольких предложений, то они отделяются точкой. Точка в конце заголовка глав и параграфов, располагаемого посередине строки, не ставится. **Не допускаются** также подчеркивание, курсив и переносы в содержании, введении, заключении и списке использованных источников, заголовках, а также в основном тексте работы.

Слова «содержание», «введение», «заключение», «список использованных источников», а также названия параграфов, располагаются посередине страницы и записываются с использованием жирного шрифта «TimesNewRoman», размер шрифта №14 с заглавной (строчной) буквы, без включенного режима CapsLock (не заглавными буквами).

В тексте отчета перечисления должны быть представлены в виде нумерованного списка (строчные буквы кириллицы или латиницы с круглой скобкой и без точки после или арабские цифры без круглой скобки и после точкой).

Например:

- а) корпоративные информационные системы;
  - б) интеллектуальные информационные системы.
- или
- а) корпоративные информационные системы;
  - б) интеллектуальные информационные системы.
- или
1. Корпоративные информационные системы;
  2. Интеллектуальные информационные системы.

При оформлении отчета не допускается использование любых маркированных списков, кроме

- .....; и - .....
- .....; - .....
- ..... - .....

Во введении слова «актуальность темы работы», «цель», «задачи», «объект», «предмет», должны быть выделены жирным шрифтом. Использование жирного шрифта в

основной части отчета не допустимо, за исключением записи заголовков глав и параграфов. Не допускается использование в работе курсива или подчеркивания.

При цитировании и в иных случаях необходимо использовать только русифицированный вариант кавычек – «...», а не “...”.

Отчет должен быть напечатан одним цветом (черным). Тем же цветом выполняются таблицы и графический материал. Допускается включение в основной текст работы цветного графического материала (карты, графики, схемы, диаграммы). В текст основной части **не должны быть** помещены цветные фотографии и подобный им графический материал (логотипы фирм, гербовые знаки организаций и т.д.). Их рекомендуется выносить в приложения.

В отчете должны применяться специальные термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научной литературе.

В тексте отчета **не допускается**:

- 1) применять обороты разговорной речи, профессионализма;
- 2) применять для одного и того же понятия различные научные термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- 3) применять произвольные словообразования;
- 4) применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами и др.

Готовый отчет прошивается в папку на два прокола (скоросшиватель).

### Нумерация страниц

Номера страниц в отчете проставляются в середине верхнего поля арабской цифрой без точки и дефисов. Титульный лист, Дневник и Содержание включаются в общую нумерацию страниц отчета, но на этих страницах номер не проставляется. Страница, с которой начинается «Введение», включается в общую нумерацию, и на ней номер страницы проставляется. Страницы в таких частях отчета, как список использованных источников и приложения, также проставляются. Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц отчета, и на страницах, на которых они расположены, номер также проставляется в середине верхнего поля.

### Иллюстрации (графики, схемы, диаграммы)

Количество иллюстраций (рисунков) должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста (**не менее 5 рисунков в пределах основного текста**). Иллюстрации могут быть расположены как по тексту (возможно ближе к соответствующим частям текста), так и в конце его. Иллюстрации следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией, размещая номер и пояснительный текст под иллюстрацией по центру страницы без точки в конце (см. рис.1).

Например:

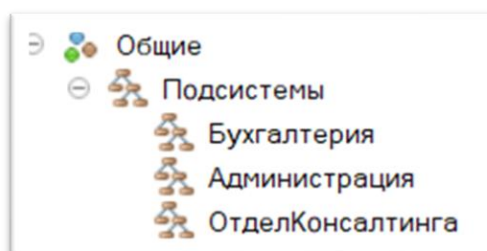


Рисунок 1 - Подсистемы



В названиях рисунков, состоящих из нескольких строк, не должно быть переносов (межстрочный интервал – 1,5), не допускается подчеркивание, использование курсива и жирного шрифта. В качестве иллюстраций могут выступать диаграммы, схемы, карты, картосхемы, графики и др. Однако все указанные виды графического (иллюстративного) материала по тексту обозначаются как рисунки.

При создании рисунков должен быть использован размер шрифта «Times New Roman» №12 или №14 (не мельче). Сам рисунок и название рисунка должны быть отделены от текста полуторным интервалом. Тот же интервал должен быть выдержан между рисунком и его названием (см. рис.1).

На каждый рисунок в тексте должна быть сделана ссылка – см. рис.1, 2, 3 и т.д. Рисунки приложения не входят в общую (сквозную) нумерацию иллюстративного материала основного текста и имеют свою сквозную нумерацию в соответствующих приложениях. Например, рис.1. Приложения А или рис.2. Приложения А.

### Таблицы

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Слово «таблица» с номером и названием таблицы помещают над таблицей слева страницы без точки в конце. В названиях таблиц, состоящих из нескольких строк, не должно быть переносов (межстрочный интервал – 1,5), не допускается подчеркивание, использование курсива и жирного шрифта. Сама таблица и название таблицы должны быть отделены от текста полуторным интервалом. Тот же интервал должен быть выдержан между таблицей и ее названием.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами (с точкой) сквозной нумерацией (без значка №). Таблицы приложений не входят в сквозную нумерацию таблиц. Пример оформления таблицы приведен ниже (см. таблицу 7).

Таблица 7 - Шаблон таблицы

Головка таблицы					Заголовки граф
					Подзаголовки граф
					Строки (горизонтальные ряды)

Боковик (графа для заголовков)      Графы (колонки)

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями. Допускается применять размер шрифта в таблице меньший (№12), чем в тексте. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

Графу «Номер по порядку (N п/п)» в таблицу включать не допускается. При переносе таблицы на следующую страницу указывается: «Продолжение табл.1» и полностью переносится головка таблицы (наименования столбцов).

Если в одном столбце таблицы расположены данные, имеющие одни и те же единицы измерения, то наименование этих единиц прописывается в головке таблицы, а в строках таблицы указываются только значения.

Если все показатели, приведенные в графах таблицы, выражены в одной и той же единице измерения, то ее обозначение необходимо помещать над таблицей справа.

На все таблицы отчета должны быть приведены ссылки в тексте. При ссылке на таблицу впервые печатается слово «Таблица» с указанием номера – например, см. таблицу 1; при повторном обращении к этой же таблице указывается: «табл.» и ее номер.

### Формулы

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой. Пояснения каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

Пример. Абсолютное снижение стоимостных затрат рассчитывается по формуле (3)

$$\Delta C = C1 - C0, \quad (3)$$

где

$\Delta C$  – абсолютно изменение стоимостных затрат, руб.;

$C1$  – затраты после внедрения мероприятий, руб.;

$C0$  – затраты до внедрения мероприятий, руб.

Формулы, за исключением формул, помещаемых в приложении, должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках. Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в круглых скобках, например: «Абсолютное снижение стоимостных затрат рассчитывается по формуле (3)».

### Примечания

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать. Примечания приводят в документах, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала. Примечания не должны содержать требований.

### Ссылки и список использованных источников

Ссылки на использованные в тексте отчета источники оформляются следующим образом: если приводится цитата, то она берется в кавычки «..» и после нее в квадратных скобках указывается порядковый номер источника по списку литературы и страница источника. Например, ... А.Г. Гранберг делает упор на необходимость системного подхода к определению предмета науки и считает, что «...предмет региональной экономики в широком смысле сложен, многосторонен...» [17, с.14].

Если в тексте отражается основная мысль без цитирования, то кавычки не ставятся, и в ссылке указывается порядковый номер источника. Например, ... А.Г. Гранберг в своей научной работе говорил о необходимости системного подхода к определению предмета региональной экономики [17].

Если ссылка стоит в конце предложения, то не перед ней, а после ставится точка. **В работе не допускается использование постраничных сносок.**

В списке использованных источников источники должны располагаться в следующем порядке:

**Нормативно-правовые акты:**

- Международные нормативно-правовые акты.
- Нормативно-правовые акты федерального значения.
- Нормативно-правовые акты регионального значения.
- Нормативно-правовые акты местного уровня.
- ГОСТы

**Статистические сборники** (сначала федеральные, потом региональные, затем муниципальные).

**Монографии, статьи, учебники, фондовые материалы, отчеты, пояснительные записки и др. (все перечисленные в п.3 источники выстраиваются в алфавитном порядке).**

**Источники на иностранном языке.**

**Информация из Интернет-сайтов.**

В каждом блоке списка (за исключением НПА) источники перечисляются в алфавитном порядке. Однако подписывать названия блоков источников и отделять их интервалами **не допускается**.

Все источники в списке должны иметь сквозную нумерацию. Ниже приведены примеры оформления источников из разных блоков списка использованных источников.

Ссылки на **нормативные правовые акты и документы** оформляются так:

1. Жилищный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон № 188-ФЗ: [принят Государственной думой 29 декабря 2004 года]: (с изменениями и дополнениями). – Доступ из справ.-правовой системы Гарант. – Текст: электронный.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации. Официальный текст: текст Кодекса приводится по состоянию на 23 сентября 2021 г. – Москва: Омега-Л, 2021. – 193 с. – Текст: непосредственный.
3. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон № 131-ФЗ: [принят Государственной думой 16 сентября 2003 года]. – Москва: Проспект; Санкт-Петербург: Кодекс, 2017. – 158 с. – Текст: непосредственный.
4. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон № 131-ФЗ: [принят Государственной думой 16 сентября 2003 года]. – Доступ из справ.-правовой системы Гарант. – Текст: электронный.

Проекты НПА – не являются НПА, и в данный блок списка использованных источников не включаются.

Ссылки на **монографии, учебники или учебные пособия** одного или нескольких авторов оформляются следующим образом:

32. ....
36. Рой, О.М. Основы государственного и муниципального управления: учебное пособие / О.М. Рой. – Санкт-Петербург: Питер, 2017.- 416 с. – Текст: непосредственный.
37. Кара-Мурза, С.Г. Между идеологией и наукой. 2-е изд. / С.Г. Кара-Мурза. — Москва: Научный эксперт, 2017. — 248 с. – Текст: непосредственный.

Ссылки на **статьи из журналов и газет**:

38. ....
39. Лысенко, Н.Н. Признаки и факторы региональной приоритетности развития туризма / Н.Н. Лысенко // Региональная экономика. Теория и практика. - №20 (77). - июль. – 2017.- С.128-132. – Текст: непосредственный.

40. Сергеева, О.Ю. Вклад академика А.Н. Крылова в систему инженерного образования / О.Ю. Сергеева // Инновации в образовательном процессе: сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 155-летию со дня рождения А.Н. Крылова. – Чебоксары, 2018. – Вып. 16. – С. 22–24. – Текст: непосредственный.

Ссылки на статьи из энциклопедии и словаря:

15. ....

16. Бирюков, Б.В., Гастев, Ю.А., Геллер, Е.С. Моделирование / Б.В. Бирюков, Ю.А. Гастев, Е.С. Геллер // Большая советская энциклопедия. – 3-е изд.- Москва, 2014. – Т. 16. – С. 393-395. – Текст: непосредственный.

Ссылки на интернет-сайты:

74. ....

75. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: официальный сайт. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 16.08.2021 г.). - Текст: электронный.

76. Электронная версия бюллетеня «Население и общество» Института демографии НИУ-ВШЭ: сайт. - URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/index.php> (дата обращения: 16.08.2021 г.). - Текст: электронный.

77. Янина, О. Н. Особенности функционирования и развития рынка акций в России и за рубежом / О. Н. Янина, А. А. Федосеева. – Текст: электронный // Социальные науки: social-economic sciences. – 2018. – № 1. – URL: [http://academymanag.ru/journal/Yanina\\_Fedoseeva\\_2.pdf](http://academymanag.ru/journal/Yanina_Fedoseeva_2.pdf) (дата обращения: 04.06.2021).

или

78. Янина, О. Н. Особенности функционирования и развития рынка акций в России и за рубежом / О. Н. Янина, А. А. Федосеева // Социальные науки: social-economic sciences. – 2018. – № 1. – URL: [http://academymanag.ru/journal/Yanina\\_Fedoseeva\\_2.pdf](http://academymanag.ru/journal/Yanina_Fedoseeva_2.pdf) (дата обращения: 04.06.2021). - Текст: электронный.

Источники списка должны быть набраны с использованием шрифта «Times New Roman» №14 через полуторный интервал. Если источником нормативных правовых актов (НПА) стали электронные базы данных (Гарант, Консультант+ и др.) или сайты Интернет, то НПА также размещаются в алфавитном порядке в первом блоке списка.

#### Оформление приложений

Приложения оформляются после списка литературы в конце работы. Включение отдельного листа с надписью по центру страницы «Приложения» не допускается. Приложения обозначаются заглавными буквами русского алфавита, начиная с «А», за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность. Слово «Приложение» располагается по центру страницы без точки.

Допускается обозначать приложения заглавными буквами латинского алфавита, за исключением I и O.

В случае полного использования букв буквами русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А». Например:

## Приложение А

### Структура отдела информатизации

Каждое приложение оформляется с новой страницы.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте. Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

Представленный в приложениях текст, табличный и графический материал может быть набран без соблюдения требований оформления (по шрифтам, интервалам, цветовой гамме, включению фотографий и т.д.), предъявляемых к тексту основной части работы.

Защита отчета по производственной практике: научно-исследовательская работа (1) проводится руководителем ВКР магистранта, руководителем профиля и заведующим кафедрой прикладной информатики и математики в установленный кафедрой день в соответствии с календарным графиком учебного процесса. Защита проводится в форме собеседования по результатам практики и качества представленного отчета. Вначале, как правило, идет выступление обучающегося с коротким докладом (8-10 минут), далее - ответы на вопросы по существу отчета.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и в соответствии с медицинскими показаниями, промежуточная аттестация может быть проведена в иной форме по согласованию с преподавателем.

При проведении промежуточной аттестации по практике для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование необходимых технических средств, в связи с их индивидуальными особенностями, а также обучающимися могут использоваться собственные технические средства.

Результат производственной практики: научно-исследовательская работа (1) «зачтено» проставляется в ведомость, зачетную книжку студента и в отчет по практике.

Критериями оценки являются:

- уровень теоретического осмысления студентами научно-исследовательской работы (ее целей, задач, содержания, методов);
- степень и качество приобретенных магистрантами профессиональных умений;
- уровень профессиональной направленности выводов и рекомендаций, сделанных магистрантом в ходе научно-исследовательской работы.

«Зачтено» ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, оформленный отчет в соответствии со всеми требованиями.

«Не зачтено» ставится студенту, который не выполнил программу практики, не подготовил отчета, допускал ошибки и нарушения дисциплины в ходе проведения практики.

Результат производственной практики: научно-исследовательская работа (2) «зачтено» с дифференцированной оценкой проставляется в ведомость, зачетную книжку студента.

Критериями оценки являются:

- уровень теоретического осмысления студентами научно-исследовательской работы (ее целей, задач, содержания, методов);
- степень и качество приобретенных магистрантами профессиональных умений;
- уровень профессиональной направленности выводов и рекомендаций, сделанных магистрантом в ходе научно-исследовательской работы.

Зачтено с оценкой «отлично» ставится студенту, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с индивидуальным зада-

нием, успешно защитил оформленный отчет в соответствии со всеми требованиями.

Зачтено с оценкой «хорошо» ставится студенту, который полностью выполнил намеченную на период практики программу работы в соответствии с индивидуальным заданием, оформил отчет в соответствии с требованиями, обнаружил умение вести научно-исследовательскую работу, но не смог вести творческий поиск или не проявил потребности в творческом росте.

Зачтено с оценкой «удовлетворительно» ставится студенту, который в основном выполнил программу работы в соответствии с индивидуальным заданием, допускал ошибки в постановке проблемы научного поиска, недостаточно работал с информационными источниками по теме исследования.

Не зачтено ставится студенту, который не выполнил программу практики в соответствии с индивидуальным заданием, не подготовил отчета, допускал ошибки и нарушения дисциплины в ходе проведения практики.

Результат «зачтено» с дифференцированной оценкой проставляется в ведомость, зачетную книжку студента.

### **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ /ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости представлены в 1.ОМТ ФОС. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся представлены в 2. ОМП (1) и 2. ОМП (2) к программе производственной практики: научно-исследовательская работа (1) и производственной практики: научно-исследовательская работа (2) и являются приложением к ней.

#### **8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимые для проведения производственной практики: научно-исследовательская работа (1) и производственной практики: научно-исследовательская работа (2)**

##### **а) основная литература**

1. Научные исследования при выполнении магистерских выпускных квалификационных работ : учебное пособие / сост. Ю. А. Андреев, А. А. Мельник, П. В. Ширпнкпн, А. Н. Батуро. - Железногорск : ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2020. - 146 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1202011>
2. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие / В. В. Кукушкина. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 264 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-004167-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1157859>
3. Космин, В. В. Основы научных исследований (Общий курс) : учебное пособие / В. В. Космин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 238 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01753-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088366>
4. Затонский, А. В. Программирование и основы алгоритмизации. Теоретические основы и примеры реализации численных методов : учебное пособие / А. В. Затонский, Н. В. Бильфельд. — 2-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 167 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-369-01195-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860435> (дата обращения: 27.8.2023). – Режим доступа: по подписке.

##### **б) дополнительная**

5. Овчаров, А. О. Методология научного исследования : учебник / А.О. Овчаров, Т.Н. Овчарова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/357. - ISBN 978-5-16-009204-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081139>
6. Синченко, Г. Ч. Логика диссертации : учебное пособие / Г.Ч. Синченко. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 312 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-016053-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1079427>
7. Резник, С. Д. Основы диссертационного менеджмента : учебник / С.Д. Резник. — 3-е изд., стереотип. — М. : ИНФРА-М, 2018.— 289 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Магистратура). — [www.dx.doi.org/10.12737/1605](http://www.dx.doi.org/10.12737/1605). - ISBN 978-5-16-009134-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/975898>

#### **в) Интернет-ресурсы:**

1. ЭБС <http://znanium.com>
2. <http://www.intuit.ru>
3. <http://domebik.ru>
4. <http://www.pcweek.ru/themes/detail.php?ID=55903>
5. [http://www.delphisources.ru/pages/faq/base/web\\_services.html](http://www.delphisources.ru/pages/faq/base/web_services.html)
6. Справочно-правовая система "Консультант Плюс" (договор от 21.10.2019 №469363).
7. ЭБС "Znanium.com" - <http://znanium.com>.
8. Научный журнал «Молодой ученый» <https://moluch.ru/>

#### **9. Информационные технологии, используемые при проведении производственной практики: научно-исследовательская работа (1) и производственной практики: научно-исследовательская работа (2), включая перечень программного обеспечения, а также образовательные, научно-исследовательские, научно-производственные технологии**

Образовательные технологии – проблемно-поисковая, проблемного обучения.

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии - интерактивные технологии (обсуждение подготовленных студентами этапов работ по практике; защита отчета по практике).

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются информационные технологии:

ЭБС Znanium; №5470 ЭБС от 1.09.2023.

Консультант плюс (№469363 от 21.10.2019).

WindowsXP ProfessionalSP3; №42036743 от 16.04.2007

Windows 7 №48509295 от 17.05. 2011

MicrosoftOffice 2007; №43224817 от 19.12.2007

MicrosoftOffice 2010; №48509295 от 17.05. 2011

Антивирус DoctorWeb; №6183от 27.01.2020

CorelDrawGraphicsSuiteX4; №30551664 от 18.03.2008

1С Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях № 9334582

Скайп <https://www.skype.com/ru/get-skype/>

**10. Материально-техническая база, необходимая для проведения производственной практики: научно-исследовательская работа (1) и производственной практики: научно-исследовательская работа (2)**

Материально-техническое обеспечение производственной практики: научно-исследовательская работа (1) и производственной практики: научно-исследовательская работа (2) осуществляется на базе структурного подразделения МЭБИК – кафедры прикладной информатики и математики.

Таблица 8 - Материально-техническое обеспечение практики в МЭБИК

Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	№ аудитории	Перечень оборудования и технических средств обучения
Читальный зал	Читальный зал	Столы, стол одностумбовый, стулья, жалюзи, компьютеры, стол компьютерный, стеллажи книжные одностворчатый, стеллажи книжные двухств., стремянка, шкаф одностворчатый, вешалки, часы, каталожный ящик, телефон, кафедра, стеллажи книжные односторонние, полки книжные, доска односекционная, сканер, принтер Программное обеспечение: WindowsXP (№42036743 от 16.04.2007), MS Office 2007 (№43224817 от 19.12.2007), Consultant Plus (Договор №459363 от 21.11.2019).
Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№110	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации Столы компьютерные; Стулья; Стол учеб. (стол лектора); доска одинарная стационарная; Сплит-система; Жалюзи; Огнетушитель; Кресла; Стенд «Компоненты сист. блока». Персональные компьютеры AMD Ryzen 5 3400G/8GB/250GB; Intel Core i3/8GB/250GB Программное обеспечение: AstraLinux Опел, LibreOffice, Inkscape, Gimp, Geany, Visual Studio Code, IntelliJ IDEA, PyCharm, Consultant Plus. 1С учебная версия 8.3
Помещение для самостоятельной работы	№204	Столы компьютерные; Стулья; Жалюзи; Доска маркерная; Огнетушитель; Сплит-система Персональные компьютеры IntelCorei5-3330/4GB/500 GB; Программное обеспечение: Windows7 (№48509295 от 17.05.2011), MSOffice 2007 (№43224817 от 19.12.2007), NVDA, LibreOffice, Lazarus, FreePascal, ConsultantPlus (Договор №459363 от 21.11.2019), Gimp
Библиотека	Библиотека	Книжный фонд библиотеки (каталожная система библиотеки – для обучения студентов уме-



		<p>нию пользоваться системой поиска литературы, столы одностумбовые, стулья, стол учебный, стол компьютерный, компьютеры., принтер, стеллаж односторонний, стеллаж двухсторонний, подставка под книги, каталог, сплит-система, сейф, книжная полка, стеллаж под газеты, огнетушитель.</p> <p>Программное обеспечение: Windows 7 (№ 48509295 от 17.05. 2011), MS Office 2010 (№48509295 от 17.05. 2011), NVDA, Consultant Plus (Договор №459363 от 21.11.2019), Lazarus, OpenOffice, Gimp</p>
Аудитория для хранения учебного оборудования	№111	

**Приложение А**  
ЧОУ ВО «Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса»

Факультет подготовки магистров

Кафедра прикладной информатики и математики

Направление подготовки:

09.04.03 Прикладная информатика

Профиль: «Информационные системы в организационном управлении и бизнес-процессах»

**ОТЧЕТ ПО  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ:  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (1)**

Курс обучения: \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ - «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Выполнил

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(Подпись)

(ФИО)

Руководитель практики от кафедры

должность

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(Подпись)

(ФИО)

Курс -20\_\_

**Приложение Б**  
**Совместный рабочий план проведения**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (1)**

Этап	Семестр	Краткое содержание выполненной работы	Отметка о выполнении
Органи- зацион- ный	1	Рабочее совещание (групповое). Согласование индивидуального задания и совместного рабочего плана проведения практики с руководителем практики от вуза. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка в организации Согласование индивидуального задания и совместного рабочего плана проведения практики с зав. кафедрой	
Основной	1	Выбор темы исследования и научного руководителя Обоснование актуальности темы исследования Проработка литературных источников по теме исследования Апробация результатов исследования (подготовленные статьи, доклады и т. п. по теме исследования)	
	2	Анализ предметной области в рамках поставленной задачи по материалам отечественных и зарубежных публикаций. Выбор методов и инструментов исследования Освоение методов исследования и освоение инструментария. Решение задач исследования и создание модели или прототипа системы. Апробация результатов исследования первого года обучения (подготовленные статьи, доклады и т. п. по теме исследования)	
Отчетный	2	Подбор и анализ материалов для первой главы магистерской диссертации. Оформление отчета о практике. Защита результатов прохождения практики	

Руководитель практики от кафедры:

должность

Подпись

ФИО

Студент:

Подпись

ФИО

**Приложение В**  
**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

**ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (1)**

студенту (-тке) \_\_\_\_\_

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика \_\_\_\_\_

Профиль: «Информационные системы в организационном управлении и бизнес-процессах»

Кафедра: прикладной информатики и математики

Исходные данные, необходимые для выполнения задания: учебная и учебно-методическая литература по программированию на языках высокого уровня, базам данных, проектированию информационных систем, научные издания, периодические издания по информационным технологиям, информация официальных сайтов, техническая документация на программное и аппаратное обеспечение информационных систем предприятия/организации, техническая документация на информационные системы предприятия/организации, организационно-экономическая документация предприятия/организации.

Форма предоставления на кафедру выполненного задания: отчет в печатном и электронном виде

Содержание и планируемые результаты:

№ п/п	Содержание практики
1.	Ознакомиться с содержанием практики.
2.	Согласовать индивидуальное задание на практику и совместный рабочий план проведения практики с руководителем практики от МЭБИК.
3.	Выбор темы исследования и научного руководителя (определиться с направлением исследования: фундаментальные исследования, прикладные исследования, экспериментальные разработки. Согласовать направление и тему исследования с научным руководителем)
4.	Обоснование актуальности темы исследования, изучение научной литературы по теме исследования, постановка цели и задач НИР.
5.	Апробация результатов исследования (подготовка статей, докладов по теме исследования, участие в научных и научно-практических конференциях, регистрация программ для ЭВМ и баз данных в Роспатенте, Минкомсвязи и т.д.)
6.	Выбор и освоение методов и инструментов исследования.
7.	Решение задач исследования и/или создание модели или прототипа системы
8.	Провести систематизацию материала для написания отчета по практике. Оформить отчет о практике.
9.	Защитить результаты прохождения практики.
<b>Планируемые результаты (соотнесены с индикаторами достижения компетенций)</b>	
УК-1.1; УК-2.1; УК-3.1; УК-6.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2	

---

Руководитель практики от МЭБИК

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_ / Федоров А.В..  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Задание принял к исполнению  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись студента (ки) \_\_\_\_\_

## Приложение Г

### Содержание

Введение 5

1. Обоснование актуальности темы исследования, изучение научной литературы по теме исследования, постановка цели и задач НИР.
2. Апробация результатов исследования (подготовка статей, докладов по теме исследования, участие в научных и научно-практических конференциях, регистрация программ для ЭВМ и баз данных в Роспатенте, Минкомсвязи и т.д.)
3. Выбор и освоение методов и инструментов исследования.
4. Решение задач исследования и/или создание модели или прототипа системы

Заключение

Список использованных источников

Приложения

**Приложение Д**  
**АНКЕТА СТУДЕНТА – ПРАКТИКАНТА**

Уважаемый студент, данное анкетирование проводится с целью организации текущей аттестации студента по практике. Отметьте один или несколько вариантов ответов, которые отражают Ваше мнение, или впишите свой вариант ответа на открытые вопросы.

**I. Общие сведения**

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Тел., e-mail \_\_\_\_\_

Факультет подготовки магистров

Направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика Курс \_\_\_\_\_

Профиль подготовки Информационные системы в организационном управлении и бизнес-процессах

**Вид практики (нужный вид практики подчеркнуть):**

- а) учебная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
- б) производственная практика: научно-исследовательская работа (1)
- в) производственная практика: научно-исследовательская работа (2)
- г) производственная практика: преддипломная практика

Сроки прохождения практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики от института \_\_\_\_\_

Наименование организации, в которой Вы проходите практику

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Юридический адрес организации

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ф.И.О. руководителя организации

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

Тел., e-mail, сайт(при наличии) организации

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## II. Оценка содержания практики

### 1. Для Вас практика – это...

- а) первый шаг в будущую профессию;
- б) возможность дальнейшего трудоустройства;
- в) интересно проведенное время;
- г) неизбежная необходимость;
- д) формирование у студентов базовых составляющих компетентности в сфере управленческой деятельности;
- е) развитие профессиональных способностей и формирование творческого мышления у будущих специалистов в сфере государственного и муниципального управления;
- ж) подготовка студентов к целостному восприятию управленческой деятельности и готовности выполнять управленческие функции;
- з) иное:

---

---

### 2. Какие проблемы возникли у Вас на первой неделе прохождения практики?

---

---

#### Они были вызваны:

- а) вашей недостаточной подготовленностью по дисциплинам направления подготовки;
- б) недостаточно хорошей организацией практики со стороны МЭБИК;
- в) недостаточно хорошей организацией практики со стороны организации;
- г) недостаточностью методического обеспечения;
- д) трудностями при оформлении на практику (оформление пропуска, прохождение инструктажа)
- е) моими личными качествами;
- ж) иное:

---

---

---



**3. Какие у Вас были затруднения при подготовке дневника по практике (в части взаимодействия с руководителями практики, оформления, наличия исходных документов).**

---

---

---

---

---

---

---

**4. Какие Вы прогнозируете итоги практики с точки зрения ее результативности:**

- а) на практике я еще больше убедился(-ась) в правильности выбора профессии;
- б) практика разочаровала меня в выбранной профессии;
- в) практика обнаружила пробелы в моей подготовке;
- г) практика носила формальный характер;
- д) иное \_\_\_\_\_

**5. Хотели бы вы в дальнейшем продолжить свою практику (производственную и/или преддипломную) в данной организации?**

- а) да;
- б) нет;
- в) я уже здесь работаю;
- г) со мной заключили договор о дальнейшем трудоустройстве;
- д) иное:

---

---

**6. Помощь со стороны руководителя практикой от предприятия в прохождении практики**

- а) руководитель разъясняет непонятный материал;
- б) руководитель не разъясняет непонятный материал;
- в) руководитель разъясняет манипуляции, но непонятно, формально;
- г) предлагаются задания, но руководитель не дает никаких разъяснений, если обращаешься к нему за консультацией;

д) руководитель предлагает задания для самостоятельного выполнения, но те, которые, не входят в перечень;

е) иное:

---

---

### **7. Помощь со стороны руководителя практикой от предприятия в организации самостоятельной работы студента**

а) для ее выполнения предлагаются литература или указываются источники, руководитель разъясняет непонятный материал;

б) руководитель практики не предлагает никаких заданий для самостоятельного выполнения;

в) предлагаются задания для самостоятельного выполнения, но непонятно, как многие из них выполнять;

г) предлагаются задания, но руководитель не дает никаких разъяснений, если обращаешься к нему за консультацией;

д) руководитель предлагает задания для самостоятельного выполнения, но непонятно, как они оцениваются;

е) иное:

---

---

### **8. Дисциплина на практике**

а) никакой дисциплины нет, студенты предоставлены сами себе и занимаются своими делами;

б) руководитель четко проговаривает правила дисциплины, строго следит за ее соблюдением, студенты не опаздывают на практику;

в) руководитель следит за дисциплиной и опозданиями, но иногда позволяет студентам отвлекаться, не следит за их вниманием;

г) руководитель четко следит за дисциплиной, требует отработок пропусков;

д) руководитель не следит за дисциплиной, студенты могут опаздывать или пропускать практику;

е) иное:

---

---

### **9. Объективность в оценке учебных достижений по практике**

а) руководитель строго, но справедливо оценивает знания, умения и навыки, мотивирует старательность студентов и их отношение к обучению;

б) руководитель объективно оценивает знания, умения и навыки, но не мотивирует старательность и желание студентов обучаться;

в) руководитель не объективен в оценках;

г) иное:

---

---

**10. Возможность изучения состава и структуры технических и программных средств, используемых на предприятии для автоматизации обработки экономической информации:**

а) нет никакой возможности изучить состав и структуру технических и программных средств предприятия, поскольку, соответствующая документация по запросу студента не предоставляется. Сотрудники предприятия отказываются сообщать, интересующие студента сведения;

б) студенты во время практики получают необходимую информацию со слов сотрудников предприятия, соответствующая техническая документация по запросу студента не предоставляется;

в) студенту на время практики назначается куратор из числа сотрудников ИТ-службы, который направляет практическую деятельность студента, предоставляет необходимую информацию и техническую документацию;

г) иное

---

---

**11. Как Вы оцениваете возможность приобретения практических навыков в установке и настройке оборудования и программного обеспечения для оптимального функционирования ИС предприятия?**

а) студенту предоставляется возможность устанавливать и настраивать технические средства (компьютеры, оргтехнику) на рабочих местах сотрудников предприятия;

б) студенту не предоставляется возможность устанавливать и настраивать технические средства (компьютеры, оргтехнику) на рабочих местах сотрудников предприятия;

в) студенту предоставляется возможность устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение на рабочих местах сотрудников предприятия;

г) студенту не предоставляется возможность устанавливать и настраивать системное и прикладное программное обеспечение на рабочих местах сотрудников предприятия;

д) иное

---

---

**12. Как Вы оцениваете возможность приобретения практических навыков в эксплуатации, существующих на предприятии автоматизированных информационных систем?**

а) студент получает возможность на время практики исполнять обязанности работника ИТ-службы (программист, системный администратор и др.) по эксплуатации автоматизированной информационной системы предприятия;

б) студенту на время практики назначается куратор из числа сотрудников ИТ-службы, который направляет практическую деятельность студента по эксплуатации автоматизированной информационной системы предприятия;

в) студенту не предоставляется возможность принимать участие в эксплуатации автоматизированной информационной системы предприятия;

г) иное

---

---

### 13. Как Вы оцениваете результаты пройденной практики

(оценить по 5-бальной шкале)

	1	2	3	4	5
Возможность освоения и закрепления знаний и умений, полученных по всему курсу обучения					
Возможность проверки своих профессиональных компетенций в условиях конкретной организации/предприятия					
Возможность сбора и подготовки практического материала для выполнения курсовой работы / ВКР					

Согласен(-на) на обработку своих персональных данных \_\_\_\_\_

(подпись)

Дата заполнения «    » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Подпись \_\_\_\_\_

**Приложение Е**  
ЧОУ ВО «Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса»

Факультет подготовки магистров

Кафедра прикладной информатики и математики

Направление подготовки:

09.04.03 Прикладная информатика

Профиль: «Информационные системы в организационном управлении и бизнес-процессах»

**ОТЧЕТ ПО  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ:  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (2)**

Курс обучения: \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Срок прохождения практики: «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ - «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

Место прохождения практики:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Выполнил

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(Подпись)

(ФИО)

Руководитель практики от кафедры

должность

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(Подпись)

(ФИО)

Курс -20\_\_

**Приложение Ж**  
**Совместный рабочий план проведения**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (2)**

Этап	Семестр	Краткое содержание выполненной работы	Отметка о выполнении
Органи- зацион- ный	3	Рабочее совещание (групповое). Согласование индивидуального задания и совместного рабочего плана проведения практики с руководителем практики от вуза. Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка в организации Согласование индивидуального задания и совместного рабочего плана проведения практики с зав. кафедрой	
Основной	3	Уточнение программы диссертационного исследования Расширение системы за счет доработки модели и разработки ее новых компонентов Работа над литературными источниками, уточнение литературного обзора Оценка достоверности полученных результатов	
	4	Оценка экономической эффективности проектных решений Написание инструкций по внедрению проектных решений (модификации, эксплуатации ИС) Апробация результатов исследования второго года обучения (подготовленные статьи, доклады и т. п. по теме исследования)	
Отчетный	4	Подбор и анализ материалов для второй и третьей главы магистерской диссертации. Оформление отчета о практике. Защита результатов прохождения практики	

Руководитель практики от кафедры:

должность

Подпись

ФИО

Студент:

Подпись

ФИО

**Приложение 3**  
**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**  
**ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (2)**

студенту (-тке) \_\_\_\_\_

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика \_\_\_\_\_

Профиль: «Информационные системы в организационном управлении и бизнес-процессах»

Кафедра: прикладной информатики и математики

Исходные данные, необходимые для выполнения задания: учебная и учебно-методическая литература по программированию на языках высокого уровня, базам данных, проектированию информационных систем, научные издания, периодические издания по информационным технологиям, информация официальных сайтов, техническая документация на программное и аппаратное обеспечение информационных систем предприятия/организации, техническая документация на информационные системы предприятия/организации, организационно-экономическая документация предприятия/организации.

Форма предоставления на кафедру выполненного задания: отчет в печатном и электронном виде

Содержание и планируемые результаты:

№ п/п	Содержание практики
1.	Ознакомиться с содержанием практики.
2.	Согласовать индивидуальное задание на практику и совместный рабочий график (план) проведения практики с руководителем практики от МЭБИК.
3.	Оценка достоверности полученных результатов (подтверждение базируется на всестороннем анализе выполненных ранее научно-исследовательских работ по предмету исследования, применением в исследованиях апробированного научно-методического аппарата; подтверждение достоверности на основе аналитических, экспериментальных методов и подтверждение практикой)
4.	Оценка экономической эффективности проектных решений (проводится для экспериментальных разработок, созданного программного обеспечения и проектирования/модификации информационных систем)
5.	Работа над научной литературой, уточнение библиографического списка по теме исследования.
6.	Апробация результатов исследования (подготовка статей, докладов по теме исследования, участие в научных и научно-практических конференциях, регистрация программ для ЭВМ и баз данных в Роспатенте, Минкомсвязи и т.д.)
7.	Провести систематизацию материала для написания отчета по практике. Оформить отчет о практике.
8.	Защитить результаты прохождения практики.

**Планируемые результаты (соотнесены с индикаторами достижения компетенций)**

УК-1.1; УК-2.1; УК-3.3; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1;  
ОПК-4.2; ОПК-7.1; ОПК-7.2

Руководитель практики от МЭБИК

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

Задание принял к исполнению  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

СОГЛАСОВАНО

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_/Федоров А.В..  
«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

Подпись студента (ки)\_\_\_\_\_



## Приложение И

### Содержание

Введение

5

1. Оценка достоверности полученных результатов (подтверждение базируется на всестороннем анализе выполненных ранее научно-исследовательских работ по предмету исследования, применением в исследованиях апробированного научно-методического аппарата; подтверждение достоверности на основе аналитических, экспериментальных методов и подтверждение практикой)
2. Оценка экономической эффективности проектных решений (проводится для экспериментальных разработок, созданного программного обеспечения и проектирования/модификации информационных систем)
3. Работа над научной литературой, уточнение библиографического списка по теме исследования.
4. Апробация результатов исследования (подготовка статей, докладов по теме исследования, участие в научных и научно-практических конференциях, регистрация программ для ЭВМ и баз данных в Роспатенте, Минкомсвязи и т.д.)

Заключение

Список использованных источников

Приложения

## Приложение К

### ЧОУ ВО

«КУРСКИЙ ИНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТА, ЭКОНОМИКИ И БИЗНЕСА»

#### ФАКУЛЬТЕТ ПОДГОТОВКИ МАГИСТРОВ

УТВЕРЖДАЮ:

Декан \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ -

#### ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ И НАУЧНОЙ РАБОТЫ МАГИСТРАНТА

Фамилия имя отчество \_\_\_\_\_

Выпускающая кафедра \_\_\_\_\_

Направление **09.04.03 Прикладная информатика**

Профиль образовательной программы «**Информационные системы в организационном управлении и бизнес-процессах**»

Научный руководитель образовательной программы \_\_\_\_\_

Научный руководитель магистерской диссертации \_\_\_\_\_

Тема выпускной квалификационной работы

---

---

---

---

---

---

---

Срок защиты выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

Научный руководитель образовательной программы \_\_\_\_\_

**ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ТЕМЫ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РА-  
БОТЫ**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Подпись научного руководителя \_\_\_\_\_

Подпись магистранта \_\_\_\_\_

**Содержание образовательной программы:**

**Курс 1**

**Учебная часть программы**

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Всего ЗЕТ	Кол-во часов		Форма аттестации
			всего	аудит.	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					
11.					
12.					
13.					
14.					

**Научно-исследовательская работа**

№ п/п	Наименование этапов, позиций	Форма отчетности	Сроки выполнения
1.	Выбор и согласование темы ВКР	Письменный отчет	
2.	Обоснование темы ВКР	Письменный отчет	
3.	Подготовка плана ВКР	Письменный отчет	
4.	Обзор литературы	Письменный отчет	

5.	Работа над 1 главой ВКР	Письменный отчет (1 глава)	
6.	Публикации	Копия статьи	
7.	Участие в семинарах, конференциях и др.	Программа семинара, доклад	
8.	Другие виды НИР (при наличии)	Письменный отчет	
9.	Другие виды НИР (при наличии)	Письменный отчет	

Подпись магистранта \_\_\_\_\_  
(дата)

Подпись научного руководителя \_\_\_\_\_  
(дата)

## Курс 2

### Образовательная часть программы

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Всего ЗЕТ	Кол-во часов		Форма аттестации
			всего	контакт.	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

**Научно-исследовательская работа (53ЕТ)**

№ п/п	Наименование этапов, позиций	Форма отчетности	Сроки выполнения
1.	Корректировка темы ВКР	Письменный отчет	
2.	Корректировка плана ВКР	Письменный отчет	
3.	Обзор литературы (уточненный, расширенный)	Письменный отчет	
4.	Работа над 2 главой ВКР	Письменный отчет (2 глава)	
5.	Публикации	Копия статьи	
6.	Участие в семинарах, конференциях и др.	Программа семинара, доклад	
7.	Другие виды НИР (при наличии)	Письменный отчет	
8.	Другие виды НИР (при наличии)	Письменный отчет	

Подпись магистранта \_\_\_\_\_  
(дата)

Подпись научного руководителя \_\_\_\_\_  
(дата)

**Курс 3**

**Образовательная часть программы**

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Кол-во часов		Форма аттестации
		конт	сам.раб.	
1				
2				

**Государственная итоговая аттестация:**

март (июнь) 20_	Предварительная защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)
март (июнь) 20_	Защита выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

Подпись магистранта \_\_\_\_\_  
(дата)

Подпись научного руководителя \_\_\_\_\_  
(дата)

**Заключение кафедры** о результатах предзащиты и допуске магистранта к защите магистерской диссертации

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Рекомендации кафедры** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка подписи)

## ИТОГИ ОБУЧЕНИЯ В МАГИСТРАТУРЕ

---

ФИО

- полностью выполнил(а) индивидуальный план.
- прошл(а) учебную, производственные практики.
- подготовил(а) к защите ВКР .

Магистрант \_\_\_\_\_ защитил(а) ВКР на тему:

" \_\_\_\_\_ "

с оценкой « \_\_\_\_\_ »

Зав кафедрой

Руководитель ОП

Научный руководитель \_\_\_\_\_



**Приложение Л**  
ЧОУ ВО «Курский институт менеджмента, экономики и бизнеса»

Факультет подготовки магистров

Кафедра управления связей с общественностью

**Отчет о выполнении плана учебной и научной работы**

**в 20\_\_-20\_\_ учебном году**

магистранта (ки)

Форма обучения:

Кафедра

Направление подготовки

Профиль образовательной программы

Руководитель программы

Научный руководитель \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество, ученая степень и звание)

Дата предоставления отчета      « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

В 20\_\_-20\_\_ учебном году мною проведена работа согласно индивидуальному плану по 2 направлениям:

- учебная работа;
- научно-исследовательская работа;

**Учебная работа (из индивидуального плана переносятся дисциплины курса, за который составляется отчет):**

За истекший учебный год изучены и аттестованы \_\_\_\_ учебных дисциплин.

№ п/п	Наименование дисциплин, практик	Всего ЗЕТ	Кол-во часов		Оценка
			всего	аудит.	
1.					
2.					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

В процессе самостоятельной подготовки по дисциплинам выполнены следующие задания (виды деятельности):

- 1) эссе
  - 2) рефераты
  - 3) контрольные работы
  - 4) решение задач
- и т.д. (указать, что выполнялось)

В период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ года пройдена(ы): \_\_\_\_\_ практика(и).

**Научно-исследовательская работа** выполнялась согласно плану научно-исследовательской работы, утвержденному научным руководителем.

- 1. Программа диссертационного исследования** (тема, обоснование выбора темы, структура (план диссертационного исследования), проведение исследования, получены результаты)
- 2. Обзор литературы** (нормативно-правовые акты, учебная литература, периодические издания, диссертации, монографии) (приводится список изученной литературы по теме диссертационного исследования)
- 3. Участие в научно-исследовательском семинаре, научно-практических конференциях:** (заполняется при участии)

Дата	Тема семинара/конференции	Степень участия (очная, заочная)

- 4. Подготовлены к печати и опубликованы статьи:** (заполняется при наличии публикаций)

Заглавие	Соавторы	Название журнала/сборника	Место и год издания	Том, выпуск, часть	Страницы от-до

Другие виды научно-исследовательской работы (при наличии): посещение защит диссертаций, выпускных квалификационных работ, участие в работе кафедры, анализ научных статей по теме магистерской диссертации т.д.

**5. Работа над магистерской диссертацией**

- собран материал по \_\_\_\_ главе(ам);
- подготовлена(ы) \_\_\_\_ глава(ы);
- внесены изменения (дополнения) в тему диссертации (план диссертации);
- планируемые сроки завершения работы над \_\_\_\_ главами и диссертацией в целом.

Магистрант \_\_\_\_\_

(подпись)

(расшифровка подписи)