

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Бианкина Алена Олеговна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 21.09.2023 15:26:25  
Уникальный программный ключ:  
b2aeadef209e4ec32d89f812db7eed614bb00b0c

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Институт социальных наук»**

УТВЕРЖДЕНО  
Ректор АНОВО ИСН  
Бианкина А.О.



\_\_\_\_\_ 20 22 г.  
Протокол от 26.01.22 № 07

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
Б2.О.01(У). Проектно-аналитическая практика**

Магистр  
(квалификация)  
38.04.05 – Бизнес-информатика  
(код, наименование направления подготовки)  
Бизнес-аналитика  
(направленность(и) (профиль))  
Очная  
(форма(ы) обучения)

Москва 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, способы и формы ее проведения.....	3
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (научно-исследовательской, исследовательской, аналитической работы).....	3
3. Объем и место проектно-аналитической практики в структуре образовательной программы.....	6
4. Содержание проектно-аналитической практики .....	6
5. Формы отчетности по практике .....	7
6. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по практике.....	8
6.1. Материалы текущего контроля успеваемости.....	8
6.2. Промежуточная аттестация проводится в форме:.....	8
6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации .....	8
6.4. Методические материалы по прохождению практики .....	11
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в докладе .....	11
7.1. Основная литература.....	11
7.2. Дополнительная литература .....	12
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы .....	14
Приложение № 1 .....	15
Приложение № 2.....	16
Приложение № 3.....	17

## 1. Вид практики, способы и формы ее проведения

**Вид** практики – проектно-аналитическая. **Способ** практики – стационарная. Проектно-аналитическая практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в условиях реальной профессиональной деятельности. Во время практики производится закрепление и углубление теоретических знаний, полученных магистрантами в процессе обучения, а также приобретение навыков профессиональной и организационной деятельности на рабочих местах и участие в решении практических проблем на предприятии.

В зависимости от выбранного вида (видов) профессиональной деятельности, уровня освоения компетенций и направленности (профиля) образовательной программы производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым на соответствующем этапе обучения.

Задачи проектно-аналитической практики:

- знакомство работой предприятия, его производственной деятельностью и организационно-функциональной структурой;
- изучение существующих на предприятии информационных систем;
- закрепление знаний по алгоритмическим языкам и программированию, путем создания конкретных реальных программ;
- освоение на практике методов предпроектного обследования объекта информатизации, проведение системного анализа результатов обследования при построении модели информационной системы;
- определение направлений, нуждающихся в автоматизации и разработка подходов к его осуществлению;
- создание или модернизация существующего программного продукта, – позволяющего автоматизировать одну или несколько операций по работе с информацией на выбранном направлении;
- изучение конкретной финансовой, инвестиционной, биржевой, производственной и другой деловой документации;
- знакомство с вопросами техники безопасности и охраны окружающей– среды;
- приобретение навыков обслуживания вычислительной техники и вычислительных сетей в экономических информационных системах; составление отчета о практике и оформление его надлежащим образом.

**Форма** проведения практики – концентрированная.

## 2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (научно-исследовательской, исследовательской, аналитической работы)

2.1. Проектно-аналитическая практика обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1	Способен организовывать и руководить командой проекта, планировать управление персоналом, привлекать его для работы в ИТ-проектах
УК -5	Способен анализировать	УК -5.1	Способен работать в коллективе, в

	и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		команде проекта, руководить и управлять членами команды, взаимодействовать с заинтересованными лицами
УК 6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК 6.1	Способен определять приоритеты собственной деятельности на основе использования современных методов бизнес-аналитики, информационного менеджмента
		УК 6.2	Способен реализовать приоритеты своей деятельности на основе самоорганизации и саморазвития (в том числе здоровьесбережения)
ОПК -1	Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.1	Способен выполнять стратегический анализ развития ИТ-инфраструктуры предприятия
		ОПК-1.2	Способен решать задачи по разработке стратегии развития ИТ-инфраструктуры предприятий, управлять реализацией разработанной стратегией развития ИТ-инфраструктуры предприятия
ОПК-2	Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2.1	Способен решать задачи планирования ИТ-проектов
		ОПК-2.2	Способен применять инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИТ
		ОПК-2.3	Способен оценивать конкретные условия поставленных к выполнению задач и формирует предложения по инновационным решениям при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ
ОПК-4	Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1	Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами при управлении проектами и процессами в сфере ИТ
		ОПК-4.2	Способен использовать основные методы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности

2.2. В результате прохождения практики у магистрантов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
---------------------------------------	--------------------------------	--

<p>Управление аналитическими работами и подразделениям/Управление аналитическими ресурсами и компетенциями, D/08.8</p>	<p>УК-3.1; УК-5.1; УК-6.1; УК-6.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2</p>	<p>На уровне знаний: <b>Знание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методологию системного подхода, системного анализа, моделирования с целью анализа деятельности предприятия;</li> <li>– методы и языки описания моделей архитектуры предприятия;</li> <li>– назначение корпоративных информационных систем;</li> <li>– основные понятия теории систем, системного подхода и системного анализа;</li> <li>– теоретические основы и общие принципы построения моделей архитектуры предприятия; основные концепции построения архитектуры предприятия.</li> </ul> <p><b>на уровне умений:</b> <b>Умение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать сложные системы и процессы для управления работами по сопровождению и проектированию ИС, автоматизирующей задачи управления и бизнес-процессы;</li> <li>- выполнять формализованную постановку задач системного анализа для проектирования и сопровождения ИС.</li> </ul> <p><b>На уровне владений:</b> <b>Владение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками решения задач системного анализа с применением информационных технологий;</li> <li>- навыками анализа архитектуры предприятия.</li> </ul>
<p>Управление сервисами ИТ/Управление моделью предоставления сервисов ИТ В/03.7</p>	<p>ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2</p>	<p>На уровне знаний: <b>Знание:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– базовые методы и средства управления рисками ИБ;</li> <li>– модели организационного управления ИБ;</li> <li>– стандартизацию систем и процессов управления информационной безопасностью; отраслевые стандарты в области управления ИБ – стандарты банковской системы РФ;</li> <li>– цели, задачи и этапы управления инцидентами ИБ.</li> </ul> <p><b>на уровне умений:</b> <b>Умение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ориентироваться в стандартах систем и процессов управления ИБ; в стандартах управления ИБ банковской системы РФ;</li> <li>– идентифицировать основные угрозы безопасности ИТ-инфраструктуры современного предприятия и средства</li> </ul>

		управления событиями ИБ.
		<p><b>На уровне владений:</b>  <b>Владение:</b>  - методами проектирования средств управления информационной безопасностью, методы и модели оценки рисков и инцидентов ИБ;  - методами решения частных задач организации взаимодействия с клиентами и партнерами, управлять информационной безопасностью.</p>

### 3. Объем и место проектно-аналитической практики в структуре образовательной программы

#### 3.1. Объем проектно-аналитической практики

Продолжительность проектно-аналитической практики 3 ЗЕ, 108 час. Практика проводится во втором семестре первого курса.

#### 3.2. Место практики в структуре ОП ВО

Проектно-аналитическая практика Б2.О.01(У) «Проектно-аналитическая практика» проводится во 2-м семестре после его завершения. Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является зачет с оценкой.

### 4. Содержание проектно-аналитической практики

№ п/п	Этапы (периоды) практики	Виды работ
1.	<b>Начальный период</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оформление необходимых документов.</li> <li>2. Инструктаж по ТБ и пожарной безопасности.</li> <li>3. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка.</li> <li>4. Изучение структуры организации (подразделения), архитектуры информационной (автоматизированной) системы.</li> <li>5. Изучение основных должностных инструкций, содержания основных трудовых функций по дублируемой должности.</li> </ol> <p>Изучение нормативно-законодательных документов, организации обеспечения безопасности информации.</p>
2.	<b>Выполнение основных задач, поставленных на производственную практику</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение организации делопроизводства, работу архива, контроля за исполнением документов, в том числе автоматизированных систем документооборота. Изучение организации документооборота.</li> <li>2. Изучение и практическое использование используемых информационных технологий организации (подразделения), имеемых баз данных, хранилищ данных, организации их администрирования.</li> </ol>

		<p>3. Изучение основных бизнес-процессов организации. Моделирование бизнес-процессов. Описание основных бизнес-процессов организации в соответствии с заданием на ВКР.</p> <p>4. Совершенствование владением оргтехникой и компьютерными программами</p> <p>5. Изучение литературы и другого информационного материала по теме практики;</p> <p>6. Анализ опыта исследования процессов на предприятии, фирме, органе управления;</p> <p>Выполнение задач и поручений руководителя практики от организации, фирмы</p>
3.	<p><b>Сбор материалов по теме выпускной квалификационной работы (ВКР). Получение консультаций от сотрудников организации – места практики</b></p>	<p>1. Анализ деятельности объекта исследования в рассматриваемой области</p> <p>2. Выявление недостатков в деятельности объекта исследования в рассматриваемой области и определение путей их устранения (т.е. полное раскрытие и обоснование цели и задач работы, первоначальное определение методов решения поставленных задач.</p> <p>3. Анализ и сравнительная оценка методов решения задачи, обозначенной в ВКР.</p> <p>Обоснование выбора наиболее предпочтительного метода решения задачи с учетом специфики организации</p>
4.	<p><b>Завершающая стадия. Оформление отчета, получение отзыва руководителя</b></p>	<p>1. Систематизация полученных знаний, умений, навыков;</p> <p>2. Оформление отчета, представление и защита отчета руководителю практики от организации.</p> <p>3. Получение отзыва от руководителя практики.</p> <p>1. Завершение всех поручений, работ, полученных документов.</p>
5.	<p><b>Защита отчета за практику</b></p>	<p>1. Промежуточное тестирование.</p> <p>1. Защита отчета по итогам за практику</p>

### 5.Формы отчетности по практике

Формами отчетности магистрантов, проходящих проектно-аналитическую практику, являются: отчет о проделанной работе и отзыв руководителя практики.

Отчет должен быть представлен на кафедру в течение недели после окончания срока практики. В нем магистрант дает краткую характеристику места практики, функций организации и формулирует основные задачи, выполненные в рамках практики согласно индивидуальному заданию.

Магистрант при прохождении практики обязан:

- полностью выполнять объем работ, предусмотренный программой практики;

Отчет состоит из титульного листа, оглавления, введения, общей части, заключение, списка использованных источников и литературы, отзыва руководителя практики от организации, заверенного печатью организации. Отчет также может содержать приложения, в которое могут включаться копии документов (нормативных актов, отчетов и др.), изученных и использованных магистрантов в период прохождения практики.

Во введении формулируются цели и задачи производственной практики. Основная часть отчета включает результаты выполнения задач практики, программные модули,

блок-схемы алгоритмов, оформленные в соответствии с ГОСТ, результаты тестирования и верификации разработанных программных моделей, схема данных, разработанные скрипты.

В заключении магистрант разрабатывает практические рекомендации по совершенствованию деятельности организации в области эффективности планирования и прогнозирования основной деятельности.

Минимальный объем отчета должен составлять не менее 20-25 страниц.

1. Отчет должен быть напечатан на стандартном листе писчей бумаги в формате А4 (296x210 мм). Поля должны оставаться по всем четырём сторонам печатного листа: левое поле - 35 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее и нижнее - не менее 20 мм, количество знаков на странице - примерно 2000. Текст должен быть отформатирован. Рекомендуется использовать 14 кегль шрифта. Шрифт принтера должен быть чётким, черного цвета. Абзацный отступ должен быть одинаковым во всем тексте работы. Расстояние между названием главы и последующим текстом должно равняться трем интервалам. Такое же расстояние выдерживается между заголовками глав и параграфов. Каждая часть отчета начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям работы (введению, заключению, приложениям и т.д.). Введение, главы содержательной части, и заключение нумеруются в пределах всей работы, параграфы – в пределах каждой главы, пункты – в пределах каждого параграфа.

2. Страницы отчета с рисунками и приложениями должны быть пронумерованы сквозной нумерацией. Первой страницей является титульный лист, он не нумеруется.

3. После титульного листа помещается оглавление с указанием номеров страниц.

4. Последняя страница отчета подписывается магистрантом. На ней ставится дата написания.

## **6. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по практике**

### **6.1. Материалы текущего контроля успеваемости**

В ходе реализации проектно-аналитической практики используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

-контроль качества выполнения заданий, работоспособности разработанных программ, баз данных;

-защита выполненных заданий в виде их презентации, представления в текстовом и табличном процессорах.

Практика проводится в компьютерных классах образовательного учреждения. Руководитель находится в компьютерном классе и имеет возможность оценивать степень самостоятельности работы магистрантов, их активность при работе над заданиями, ход их выполнения.

Качество усвоения материала может оцениваться с помощью тестов, в которые включены отдельные положения учебных дисциплин, на которые опирается программа учебной практики.

### **6.2. Промежуточная аттестация проводится в форме:**

Составления и защиты отчета по практике. Защита отчета производится в устной форме путем доклада по результатам выполненных работ

### **6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации**

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Код этапа</b>	<b>Наименование этапа освоения компетенции</b>
------------------------	---------------------------------	------------------	--



		<b>освоения компетенции</b>	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1	Способен организовывать и руководить командой проекта, планировать управление персоналом, привлекать его для работы в ИТ-проектах
УК -5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК -5.1	Способен работать в коллективе, в команде проекта, руководить и управлять членами команды, взаимодействовать с заинтересованными лицами
УК 6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК 6.1	Способен определять приоритеты собственной деятельности на основе использования современных методов бизнес-аналитики, информационного менеджмента
		УК 6.2	Способен реализовать приоритеты своей деятельности на основе самоорганизации и саморазвития (в том числе здоровьесбережения)
ОПК -1	Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией	ОПК-1.1	Способен выполнять стратегический анализ развития ИТ-инфраструктуры предприятия
		ОПК-1.2	Способен решать задачи по разработке стратегии развития ИТ-инфраструктуры предприятий, управлять реализацией разработанной стратегией развития ИТ-инфраструктуры предприятия
ОПК-2	Способен учитывать конкретные условия выполняемых задач и разрабатывать инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2.1	Способен решать задачи планирования ИТ-проектов
		ОПК-2.2	Способен применять инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИТ
		ОПК-2.3	Способен оценивать конкретные условия поставленных к выполнению задач и формирует предложения по инновационным решениям при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ
ОПК-4	Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1	Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами при управлении проектами и процессами в сфере ИТ
		ОПК-4.2	Способен использовать основные методы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности

**Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования**

Код этапа компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
УК-3.1	Способен организовывать и руководить командой проекта, планировать управление персоналом, привлекать его для работы в ИТ-проектах	Управляет требованиями, формирует техническое задание на ИТ-проект, использует основные методы и инструменты теории управления проектами
УК -5.1	Способен работать в коллективе, в команде проекта, руководить и управлять членами команды, взаимодействовать с заинтересованными лицами	Самостоятельно решает задачи по взаимодействию с заинтересованными лицами, руководству командой проекта
УК 6.1	Способен определять приоритеты собственной деятельности на основе использования современных методов бизнес-аналитики, информационного менеджмента	Применяет инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИТ
УК 6.2	Способен реализовать приоритеты своей деятельности на основе самоорганизации и саморазвития (в том числе здоровья сбережения)	Самостоятельно разрабатывает программу повышения квалификации и развития
ОПК-1.1	Способен выполнять стратегический анализ развития ИТ-инфраструктуры предприятия	Самостоятельно решает задачи по анализу развития ИТ-инфраструктуры предприятий,
ОПК-1.2	Способен решать задачи по разработке стратегии развития ИТ-инфраструктуры предприятий, управлять реализацией разработанной стратегией развития ИТ-инфраструктуры предприятия	Самостоятельно решает задачи по разработке стратегии развития ИТ-инфраструктуры предприятий, управляет реализацией разработанной стратегией развития ИТ-инфраструктуры предприятия
ОПК-2.1	Способен решать задачи планирования ИТ-проектов	Самостоятельно составляет план ИТ-проектов
ОПК-2.2	Способен применять инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИТ	Применяет инновационные решения при управлении проектами и процессами в сфере ИТ
ОПК-2.3	Способен оценивать конкретные условия поставленных к выполнению задач и формирует предложения по инновационным решениям при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ	Управляет требованиями, формирует техническое задание на ИТ-проект, использует основные методы и инструменты теории управления проектами
ОПК-4.1	Способен управлять взаимодействием с клиентами и партнерами при управлении проектами и процессами в сфере ИТ	Самостоятельно решает задачи по взаимодействию с клиентами и партнерами,
ОПК-4.2	Способен использовать основные методы взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности	Владеет методами взаимодействия с клиентами и партнерами в процессе решения задач профессиональной деятельности

### Шкала оценивания

Оценочные средства (формы промежуточного контроля)	Показатели оценки	Критерии оценки
Опрос	Корректность и полнота ответов	<p><b>Сложный вопрос:</b> полный, развернутый, обоснованный ответ – 5 баллов</p> <p>Правильный, но не аргументированный ответ – 4 балла</p> <p>Неверный ответ – 2 баллов</p> <p><b>Обычный вопрос:</b> полный, развернутый, обоснованный ответ – 4 балла</p> <p>Правильный, но не аргументированный ответ – 3 балла</p> <p>Неверный ответ – 0 баллов.</p> <p><b>Простой вопрос:</b> Правильный ответ – 2 балла; Неправильный ответ – 0 баллов</p>
Доклад	1) правильность решений; 2) корректность выводов 3) форма изложения	В зависимости от представленных в докладе решений, выводов и формы изложения выставляется от 2 до 5 баллов
Задание	1) правильность решения; 2) обоснованность решений 3) корректность выводов	В зависимости от представленных в отчете решений, выводов и оформления отчета выставляется от 2 до 5 баллов

#### 6.4. Методические материалы по прохождению практики

Рабочей программой предусмотрены способ и форма проведения проектно-аналитической практики.

В зависимости от выбранного вида (видов) профессиональной деятельности, уровня освоения компетенций и направленности (профиля) образовательной программы производственная практика проводится на предприятиях и в организациях, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым на соответствующем этапе обучения.

Для работы с печатными и электронными ресурсами АНОВО «ИСН» имеется возможность доступа к электронным ресурсам. Организация работы магистрантов с электронной библиотекой указана на сайте института.

### 7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в докладе

#### 7.1. Основная литература

1. Волкова В.Н. и Юрьев В.Н. Теория систем и системный анализ в управлении организациями: Справочник / В.Н. Волкова. - Москва : Финансы и статистика, 2012. - 848 с. - ISBN 978-5-279-02933-4. - URL: <https://ibooks->

- ru.idp.nwipa.ru/bookshelf/344986/reading (дата обращения: 03.08.2021). - Текст: электронный.
2. Воронцовский, А. В. Управление рисками: учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 485 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12206-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.idp.nwipa.ru/bcode/469401> (дата обращения: 03.08.2021).
  3. Малюк, В. И. Стратегический менеджмент. Организация стратегического развития : учебник и практикум для вузов / В. И. Малюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 361 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03338-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.idp.nwipa.ru/bcode/469399> (дата обращения: 03.08.2021).
  4. Моделирование систем и процессов : учебник для вузов / В. Н. Волкова [и др.] ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Козлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 450 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7322-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.idp.nwipa.ru/bcode/469073> (дата обращения: 03.08.2021).
  5. Моделирование систем и процессов. Практикум : учебное пособие для вузов / В. Н. Волкова [и др.] ; под редакцией В. Н. Волковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01442-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.idp.nwipa.ru/bcode/470079> (дата обращения: 03.08.2021).
  6. Молчанов М.А. Теория управления экономическими системами / М.А. Молчанов, В.А. Молчанова. - Москва : Дашков и К, 2018. - 307 с. - ISBN 978-5-394-02834-2. - URL: <https://ibooks-ru.idp.nwipa.ru/bookshelf/359573/reading> (дата обращения: 03.08.2021). - Текст: электронный.
  7. Орлов С. А. Теория и практика языков программирования: Учебник для вузов. Стандарт 3-го поколения. / С.А. Орлов. - Санкт-Петербург : Питер, 2021. - 688 с. - ISBN 978-5-4461-9740-8. - URL: <https://ibooks-ru.idp.nwipa.ru/bookshelf/377417/reading> (дата обращения: 03.08.2021). - Текст: электронный.
  8. Рубчинский, А. А. Методы и модели принятия управленческих решений : учебник и практикум для вузов / А. А. Рубчинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 526 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03619-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.idp.nwipa.ru/bcode/469183> (дата обращения: 03.08.2021).
  9. Рудикова Л.В. Microsoft Office Excel 2016. / Л.В. Рудикова. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2017. - 464 с. - ISBN 978-5-9775-3743-8. - URL: <https://ibooks-ru.idp.nwipa.ru/bookshelf/356672/reading> (дата обращения: 03.08.2021). - Текст: электронный.
  10. Филинов-Чернышев, Н. Б. Разработка и принятие управленческих решений : учебник и практикум для вузов / Н. Б. Филинов-Чернышев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03558-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait-ru.idp.nwipa.ru/bcode/470089> (дата обращения: 03.08.2021).

## 7.2.Дополнительная литература.

1. Андерсон К. Аналитическая культура. —М.:Манн, Иванов и Фербер, 2017.
2. Барсегян А.А, Куприянов М.С., Степаненко В.В., Холод И.И. Средства бизнес-аналитики и процессов. 3-е изд. - СПб. : БХВ-Петербург, 2010. - 512 с.

3. Барсегян А.А, Куприянов М.С., Степаненко В.В., Холод И.И. Технология анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining, OLAP. – СПб.: БХВ-Петербург. - 2004.
4. Бессонова И. А., Белоусова С. Н. Основные принципы и концепции программирования на языке VBA в Excel <http://www.intuit.ru/department/office/pybaexcel/> / проверено 16.10.2016.
5. Боровиков В.П. Прогнозирование в системе Statistica в среде Windows : основы теории и интенсивная практика на компьютере : учеб. пособие для вузов, рек. М-вом образования Рос. Федерации / В. П. Боровиков, Г. И. Ивченко. - М. : Финансы и статистика, 2000. - 378 с.
6. Винстон, Уэйн Л. Excel 2007 : Средства бизнес-аналитики и бизнес- моделирование = Excel 2007: Data Analysis and Business Modeling : [пер. с англ.] / Уэйн Л. Винстон. - М. : Рус. Редакция ; СПб. : БХВ-Петербург, 2008. - 594 с.
7. Голубков, Евгений Петрович. Инновационный менеджмент. Технология принятия управленческих решений : учеб. пособие / Е. П. Голубков. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Дело и Сервис, 2012. - 463 с.
8. Джеми Макленнен, Чжаохуэй Танг, Богдан Криват ; [пер. с англ. А. Лашкевича] Microsoft SQL Server 2008 Data mining : интеллектуальный анализ данных : [наиболее полное руководство], СПб.:БХВ-Петербург, 2009.
- 9.Зуб А.Т. Принятие управленческих решений [Электронный ресурс]/ учебник и практикум для академического бакалавриата, М.: Юрайт, 2018
10. Интеллектуальный анализ динамики бизнес-систем [Н. М. Абдикеев и др.] ; под науч. ред.: Н. М. Абдикеева, Л. Ф. Петрова, Н. П. Тихомирова М.:ИНФРА-М, 2010.
11. Кацко И. А., Паклин Н. Б. Практикум по анализу данных на компьютере. – М.: КолосС, 2009. - 278 с.
12. Колесник Г.В. Моделирование конкуренции в иерархических социально-экономических системах. М.:УРСС, 2015.
13. Лабскер Л. Г. Риски и шансы : Неопределенность, прогнозирование и оценка. М.:КНОРУС, 2014.
14. Ларсон Б. Разработка Бизнес-аналитики в Microsoft SQL Server 2005. – М.: Питер, 2008.
15. Мадера А.Г. Риски и шансы : Неопределенность, прогнозирование и оценка. М.:УРСС, 2014.
16. Мендель А. В. Модели принятия решений. М.:ЮНИТИ, 2016.
17. Наумов В.Н. Средства бизнес- аналитики : учеб. пособие / В. Н. Наумов ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте Рос. Федерации", Сев.-Зап. ин-т упр. - СПб. : СЗИУ - фил. РАНХиГС, 2016. - 107 с.
18. Новиков А.И. Теория принятия решений и управление рисками в финансовой и налоговой сферах. М.:Дашков и К, 2012.
19. Симчера В.М. Методы многомерного анализа статистических данных [Электронный ресурс] М.:Финансы и статистика 2008
20. Системы поддержки принятия решений [Электронный ресурс] [О. А. Аксенова и др.] ; под ред. В. Г. Халина, Г. В. Черновой ; С.-Петерб. гос. ун-т учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры [по инженерно-тех. и экон. направлениям и специальностям] М.:Юрайт, 2017.
21. Соколов, Г. А. Теория случайных процессов для экономистов. М.:ФИЗМАТЛИТ, 2010.
22. Тихомиров Н.П. Методы эконометрики и многомерного статистического анализа : учебник, рек. М-вом образования и науки Рос. Федерации / Н. П. Тихомиров, Т. М. Тихомирова, О. С. Ушмаев. - М. : Экономика, 2011. - 637 с.

23. Форман Дж. Много данных: Анализ больших данных при помощи Excel. – М.: Альбина Паблишер, 2016.

### **7.3. Нормативные правовые документы.**

1. ГОСТ 34.601-90. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.
2. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207. Процессы жизненного цикла программных средств.
3. ГОСТ 34.602-89. Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы.
4. ГОСТ 34.603-92. Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем.
5. IEEE 1074-1995. Процессы жизненного цикла для развития программного обеспечения.
6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9294-93. Информационная технология. Руководство по управлению документированием программного обеспечения.
7. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93. Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководство по их применению.
8. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9127-94. Системы обработки информации. Документация пользователя и информация на упаковке для потребительских программных пакетов.
9. ГОСТ Р ИСО/МЭК 8631-94. Информационная технология. Программные конструктивы и условные обозначения для их представления.
10. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119:1994. Информационная технология. Пакеты программных средств. Требования к качеству и испытания.

### **7.4. Интернет-ресурсы.**

#### **в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. <http://gallupmedia.ru> – Маркетинговые исследования и аналитические материалы
2. <http://www.intuit.ru> – Научная и учебно-методическая литература
3. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) - «Консультант Плюс» - «Консультант Плюс»  
[www.garant.ru](http://www.garant.ru) - Система Гарант

#### **7.5. Иные рекомендуемые источники**

Иные рекомендуемые источники не предусмотрены

## **8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы**

Материально-техническое и программное обеспечение практики на предприятии (фирме, органе управления) должно обеспечить выполнение задач практики. На предприятии должны быть информационные системы, базы данных (хранилища данных). В составе организации должны быть предусмотрены должности и трудовые функции, связанные с выполнением задач, определенных образовательным стандартом по направлению «Бизнес-информатика». Подбор мест практики и заключение договоров с соответствующими организациями должно производиться с учетом указанного требования.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Институт социальных наук»  
(АНОВО «Институт социальных наук»)**

---

Факультет \_\_\_\_\_  
Департамент \_\_\_\_\_  
Направление подготовки (специальность) \_\_\_\_\_  
(полный код и наименование)

**ЗАДАНИЕ**

на \_\_\_\_\_ практику для магистрантов \_\_ курса

**Цель практики:**

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

**Задачи практики:**

1. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики от института

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность, ученая степень и звание)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Институт социальных наук»  
(АНОВО «Институт социальных наук»)**

---

---

Факультет(институт) \_\_\_\_\_  
Департамент \_\_\_\_\_  
Направление подготовки(специальность) \_\_\_\_\_  
(полный код и наименование)

**Отчёт**

**о прохождении \_\_\_\_\_ практики**  
( вид практики)

\_\_\_\_\_ ( Ф.И.О. магистранта)  
\_\_\_\_\_ курс обучения \_\_\_\_\_ учебная группа № \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(указывается полное наименование организации в соответствии с Уставом, а также фактический адрес)

Срок прохождения практики: с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20 г.

**Руководители практики:**

От вуза \_\_\_\_\_  
( Ф.И.О., должность)

От организации \_\_\_\_\_  
( Ф.И.О., должность)



**ОТЗЫВ  
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ**

о работе магистранта в период прохождения практики  
(навыки, активность, дисциплина, помощь организации, качество и достаточность собранного материала для отчета и выполненных работ, поощрения и т.п. Варианты оценки за практику: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)

Магистрант

\_\_\_\_\_

Проходил производственную практику в период с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

в \_\_\_\_\_  
наименование организации

в \_\_\_\_\_  
наименование структурного подразделения

в качестве \_\_\_\_\_  
должности

За время прохождения практики \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. магистранта

Поручалось решение следующих задач:

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

Результаты работы \_\_\_\_\_ состоят в следующем:  
Ф.И.О. магистранта

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

Индивидуальное задание выполнено, материал собран полностью.

Во время практики \_\_\_\_\_ проявил себя как  
Ф.И.О. магистранта

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

Считаю, что прохождение практики магистрантом

\_\_\_\_\_ Ф.И.О. магистранта

заслуживает оценки \_\_\_\_\_.

(«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» с указанием числа баллов)

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О. должность руководителя практики от организации  
подпись

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. М.П.