

Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Институт цифровых профессий»

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор АНОО ВО  
«Институт цифровых профессий»  
Устименко В.А.

---

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Б2.О.02(Пд) Производственная (преддипломная) практика  
основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы магистратуры  
по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика,  
направленность (профиль): Бизнес-аналитика

Квалификация: магистр

Форма обучения: очная

(с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	28
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	31
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	36

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы практики

Программа производственной (преддипломной) практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика.

## 1.2. Цели и задачи программы практики

Производственная (преддипломная) практика направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин общенаучного и профессионального циклов на основе изучения деятельности предприятия; получение студентами практических навыков и компетенций по видам профессиональной деятельности: аналитической, проектной, консалтинговой, инновационно-предпринимательской; развитие навыков самостоятельного решения проблем и задач, связанных с проблематикой направления «Бизнес-информатика»; повышение конкурентного потенциала обучаемых на основе формирования у них навыков системного мышления и аналитических возможностей его реализации; адаптация студентов к будущим местам профессиональной деятельности.

Образовательная программа реализуется с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

**Целью** практики является углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) в организациях различных организационно-правовых форм (далее – организация).

### **Задачи:**

- ознакомление с организационно-штатной структурой компании;
- ознакомление со сферами деятельности компании;
- анализ проблемы компании, связанных с проектированием и внедрением информационной системы;
- обоснование актуальности выбранной для исследования темы;

- постановка цели и задач исследования;
- определение методов решения поставленной задачи;
- изучение литературы по теме ВКР;
- сбор материалов для написания отчета по практике;
- выполнение практической части ВКР;
- подготовка чернового варианта текста (фрагментов) ВКР, включая введение и содержание ВКР;

По видам деятельности:

организационно-управленческая деятельность:

- организация обследования архитектуры предприятия;
  - разработка и реализация стратегии развития архитектуры предприятия;
  - управление разработкой электронных регламентов деятельности предприятий и его ИТ-инфраструктуры;
  - управление жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия;
  - разработка рекомендаций по оптимизации затрат на обслуживание и развитие ИТ-инфраструктуры;
  - управление проектно-внедренческими группами;
  - управление электронным предприятием и подразделениями электронного бизнеса несетевых компаний;
  - управление информационной безопасностью предприятия;
- проектная деятельность:
- проектирование архитектуры предприятия;
  - разработка и внедрение компонентов архитектуры предприятия;
  - управление проектами создания и развития архитектуры предприятия.

### **1.3. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика Б2.О.02(Пд) Производственная (преддипломная) практика является обязательным этапом обучения студентов, относится к обязательной части Блока 2. Практики учебного плана и проводится в 4 семестре.

Практика базируется на теоретических знаниях студентов, полученных в процессе изучения дисциплин: Управление жизненным циклом информационных систем, Управление цифровой трансформацией и инновациями, Разработка ИТ-стратегии, Системный анализ.

Реализация производственной (преддипломной) практики является основой для подготовки выпускной квалификационной работы.

#### **1.4. Вид, тип практики, способ и формы ее проведения**

Образовательная программа предусматривает:

- вид практики – производственная;
- тип практики – преддипломная;
- форма проведения практики – концентрированная (путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики).

#### **1.5. Объем практики**

В зачетных единицах	12
В академических часах	432
Продолжительность	8 недель
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

#### **1.6. Место проведения практики**

Производственная (преддипломная) практика проводится в соответствии с локальными актами организации, регулируемыми вопросы по организации и прохождению практики, и индивидуальным заданием на практику, составленным студентом совместно с руководителем практики.

Практика проходит с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Базами проведения практики являются организации различной организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие) и лица, приравненные к ним (ФЗ №26-ФЗ от 17.02.2023 г.), осуществляющие свою деятельность по данному профилю подготовки, либо в профильном структурном подразделении организации. Обучающийся проходит практику в организациях и подразделениях, особенности работы которых обеспечивают возможность выполнения трудовой функции практиканта дистанционно, т.е. вне места нахождения базы практики и вне

стационарного рабочего места, при условии использования для освоения программы практики и для осуществления взаимодействия руководителя практики и обучающимся по вопросам, связанным с ее выполнением, информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети «Интернет», и сетей связи общего пользования.

Практика осуществляется в АНОО ВО «Институт цифровых профессий» на образовательной платформе <https://go.skillbox.ru/> с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
<p>УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>УК-1.И-3. Вырабатывает стратегию действий для решения проблемной ситуации в виде последовательности шагов, предвидя результат каждого из них.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понимает потенциальные последствия и ограничения методов и техник решения проблем в сфере бизнес-информатики, что позволяет ему принимать обоснованные решения при разработке стратегий действий.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• следует процессу решения проблем, который включает определение проблемы, анализ причин, разработку и оценку решений, а также внедрение и оценку результатов.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрирует способность выявлять и анализировать проблемы в бизнес-процессах, связанных с</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<p>информационными системами и технологиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использует различные методы и техники решения проблем для разработки практических и эффективных стратегий действий по решению выявленных проблем</li> </ul>
<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>УК-6.И-2. Проводит рефлексию своей деятельности и разрабатывает способы ее совершенствования.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>знает основные принципы проведения рефлексии деятельности.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>оценивает успешность деятельности, формулирует предложения для ее совершенствования.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>владеет навыком саморефлексии и самооценки в контексте реализации производственной (преддипломной) практики.</li> </ul>
<p>ОПК-1. Способен разрабатывать стратегию развития информационных технологий и инфраструктуры</p>	<p>ОПК-1.И-1. Обладает навыками разработки ИТ-стратегии предприятия.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>знает теории и методологии разработки ИТ-стратегии предприятия в контексте бизнес-информатики;</li> <li>понимает факторы, влияющие на разработку ИТ-стратегии предприятия в области бизнес-информатики.</li> </ul> <p>Умения:</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
предприятия и управлять ее реализацией.		<ul style="list-style-type: none"> <li>● анализирует бизнес-цели и потребности предприятия в области анализа данных в бизнесе;</li> <li>● определяет возможности и ограничения ИТ-стратегии на основе анализа данных в бизнесе.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● разрабатывает и обосновывает ИТ-стратегию предприятия;</li> <li>● управляет реализацией ИТ-стратегии предприятия.</li> </ul>
	<p>ОПК-1.И-2. Определяет портфель проектов, реализующих ИТ-стратегию предприятия.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● знает факторы, влияющие на определение портфеля проектов в области бизнес-информатики;</li> <li>● понимает лучшие практики и методики определения портфеля проектов в сфере бизнес-информатики.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● определяет и оценивает проекты, реализующие ИТ-стратегию предприятия</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● демонстрирует способность сбора и анализа данных о бизнес-процессах, информационных системах и проектах предприятия.</li> </ul>
	<p>ОПК-1.И-3. Обеспечивает</p>	<p>Знания:</p>



Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
	согласование ИТ-стратегии с бизнес-стратегией.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● знает о принципах согласования ИТ-стратегии с бизнес стратегией.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● анализирует бизнес-стратегию предприятия;</li> <li>● разрабатывает ИТ-стратегию, согласованную с бизнес-стратегией</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● демонстрирует навыки сбора и анализа данных.</li> </ul>
ОПК-2. Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом	ОПК-2.И-1. Осуществляет анализ рынка информационно-коммуникационных технологий	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● знает основные тенденции и ключевые показатели рынка информационно-коммуникационных технологий, включая ознакомление с актуальными трендами, конкурентными преимуществами различных технологий и основными игроками на рынке.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● умеет проводить комплексный анализ рынка информационно-коммуникационных технологий, включая способность выявлять потребности рынка, анализировать конкурентную среду и предлагать стратегии для эффективного участия в данном сегменте.</li> </ul> <p>Навыки:</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыком создания SWOT-анализа рынка информационно-коммуникационных технологий с целью выявления своих сильных сторон, слабостей, возможностей и угроз, что позволит принимать обоснованные решения и разрабатывать успешные стратегии развития в данной области.</li> </ul>
	<p>ОПК-2.И-2. Понимает возможности и направления использования современных информационных и цифровых технологий для поддержки деятельности организации.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает возможности и направления использования современных информационных и цифровых технологий для поддержки деятельности организации.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывает и обосновывает предложения по использованию современных информационных и цифровых технологий для поддержки деятельности организации.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрирует навыки сбора и анализа данных о бизнес-процессах, информационных системах и технологиях предприятия</li> <li>• создает предложения по использованию современных информационных и цифровых</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		технологий заинтересованным сторонам.
	<p>ОПК-2.И-3. Понимает ограничения при использовании доступных информационных технологий, финансовых и организационных ресурсов.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает финансовые и организационные ресурсы, доступные для анализа данных;</li> <li>• знает ограничения при использовании информационных технологий и ресурсов.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирает подходящие информационные технологии и ресурсы для решения задач бизнеса;</li> <li>• оценивает эффективность использования информационных технологий и ресурсов.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• принимает профессиональные решения на основе анализа данных, включающего нахождение ограничений при использовании информационных технологий, финансовых и организационных ресурсов.</li> </ul>
	<p>ОПК-2.И-4. Выявляет потребности конкретного человека, организационного</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает концептуальные основы архитектуры предприятия;</li> <li>• знает основные информационные системы и информационно-коммуникационн</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
	подразделения или предприятия в целом.	<p>ые технологии управления бизнесом.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выбирает рациональные информационные системы и информационно-коммуникационные технологии для управления бизнесом;</li> <li>• управляет процессами создания и использования информационных сервисов.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет методами разработки и совершенствования архитектуры предприятия;</li> <li>• демонстрирует навыки владения инструментами моделирования бизнес-процессов организации.</li> </ul>
	ОПК-2.И-5. Осуществляет управление требованиями.	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает теории и методологии управления требованиями в контексте анализа данных в бизнесе;</li> <li>• знает инструменты и техники управления требованиями к системам анализа данных.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• документирует и приоритезирует требованиями к системам анализа данных на протяжении всего жизненного цикла</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<ul style="list-style-type: none"> <li>● управляет изменениями в требованиях к системам анализа данных.</li> </ul> Навыки: <ul style="list-style-type: none"> <li>● корректно использует инструменты и техники управления требованиями к системам анализа данных.</li> </ul>
ОПК-3. Способен принимать решения, осуществлять стратегическое планирование и прогнозирование в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем	ОПК-3.И-1. Владеет основными техниками бизнес-анализа	Знания: <ul style="list-style-type: none"> <li>● знает теории и методологии бизнес-анализа в контексте анализа данных в бизнесе;</li> <li>● знает техники сбора и анализа данных;</li> </ul> Умения: <ul style="list-style-type: none"> <li>● собирает и анализирует данные из различных источников;</li> <li>● интерпретирует и визуализирует данные для выявления закономерностей и тенденций в области анализа данных.</li> </ul> Навыки: <ul style="list-style-type: none"> <li>● владеет инструментами и методами визуализации данных.</li> </ul>
	ОПК-3.И-2. Проектирует альтернативные решения.	Знания: <ul style="list-style-type: none"> <li>● знает теории и методологии проектирования альтернативных решений в контексте бизнес-анализа;</li> <li>● знает методы генерации и оценки идей.</li> </ul> Умения:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
искусственного интеллекта		<ul style="list-style-type: none"> <li>● генерирует, анализирует и оценивает альтернативные решения для бизнес-проблем в области анализа данных.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● демонстрирует навык разработки и презентации альтернативных решений для совершенствования стратегического планирования и прогнозирования в профессиональной деятельности с использованием современных методов и программного инструментария сбора, обработки и анализа данных, интеллектуального оборудования и систем искусственного интеллекта</li> </ul>
	<p>ОПК-3.И-3.</p> <p>Выявляет возможности, создаваемые информационными и цифровыми технологиями</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● понимает потенциал использования информационных и цифровых технологий для решения бизнес-задач.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● применяет информационные и цифровые технологии для решения профессиональных задач в сфере бизнес-информатики.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● оценивает потенциал информационных и цифровых технологий для создания новых</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<p>возможностей в области анализа данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• разрабатывает и обосновывает предложения по использованию информационных и цифровых технологий для создания новых возможностей в области анализа данных.</li> </ul>
	<p>ОПК-3.И-4.          Определяет подмножество оперативных, финансовых и технически осуществимых альтернатив решений и механизмов, с помощью которых предприятие может приобрести технологические ресурсы.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает факторы, влияющие на выбор способа приобретения технологических ресурсов для анализа данных в бизнесе;</li> <li>• понимает финансовые, оперативные и технические аспекты приобретения технологических ресурсов для анализа данных в бизнесе.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определять потребности предприятия в технологических ресурсах и способы их приобретения;</li> </ul> <p>Навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрирует навык финансового моделирования;</li> <li>• управляет проектами по приобретению технологических ресурсов предприятия.</li> </ul>
<p>ОПК-5.          Способен проводить</p>	<p>ОПК-5.И-4.          Выполняет экспертно-аналит</p>	<p>Знания:</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
<p>исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую, проектную и учебно-профессиональную деятельность для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>ическую работу в области бизнес-информатики.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● знает принципы и методы экспертно-аналитической работы в области бизнес-информатики.</li> </ul> <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● проводит экспертно-аналитические исследования в области бизнес-информатики;</li> <li>● анализирует и интерпретирует данные для выявления закономерностей, тенденций и проблем.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● разрабатывает и обосновывает рекомендации по улучшению бизнес-процессов на основе результатов экспертно-аналитической работы в области анализа данных.</li> </ul>
<p>ПК-1 Способен управлять ИТ-сервисами</p>	<p>ПК-1.И-1. Применяет методологии и подходы к управлению ИТ-сервисами.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● знает методологии и подходы к управлению ИТ-сервисами.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● корректно применяет методологии и подходы к управлению ИТ-сервисами на основе бизнес-анализа.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● демонстрирует навык управления ИТ-сервисами.</li> </ul>
	<p>ПК-1.И-2.</p>	<p>Знания:</p>



Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
	<p>Обладает навыками консультирования по использованию ИТ-сервисов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● знает принципы и методы консультирования по использованию ИТ-сервисов в области анализа данных.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● анализирует бизнес-процессы и выявляет потребности организаций в ИТ-сервисах для анализа данных;</li> <li>● разрабатывает и предлагает решения по использованию ИТ-сервисов для удовлетворения потребностей организаций в области анализа данных;</li> <li>● оценивает эффективность внедрения ИТ-сервисов в организации.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● демонстрирует навык межличностного взаимодействия с представителями бизнеса и ИТ-подразделений;</li> <li>● способен проводить консультационную деятельность по использованию ИТ-сервисов.</li> </ul>
<p>ПК-2. Способен поддерживать принятие управленческих решений</p>	<p>ПК-2.И-1. Демонстрирует понимание рынка информационных систем поддержки принятия решений.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● знает различные типы информационных систем, их возможности, принципы интеграции с бизнес-процессами, а также понимание тенденций развития и актуальных решений на</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<p>рынке информационных систем поддержки принятия решений.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● анализирует спрос и предложение на рынке информационных систем поддержки принятия решений, определять потребности бизнеса в таких системах и оценивать их эффективность и применимость для конкретных организационных задач.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● владеет навыком выбора, анализа и сравнения информационных систем поддержки принятия решений на рынке, а также способность рекомендовать наиболее подходящие решения для конкретной организации на основе их потребностей и целей.</li> </ul>
	<p>ПК-2.И-2. Применяет методы поиска и анализа альтернатив.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● знает основные методы поиска и анализа альтернативных решений в сфере анализа данных в бизнесе.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● умеет применять методы поиска и анализа альтернатив в конкретных ситуациях для принятия обоснованных и эффективных</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<p>решений в области анализа данных в бизнесе.</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыком структурирования информации, оценки критериев выбора, определения важность каждого фактора при принятии решения и формирование аргументированного вывода.</li> </ul>
	<p>ПК-2.И-3. Оформляет результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает требования к оформлению и презентации результатов бизнес-анализа.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводит презентацию результатов бизнес-анализа для заинтересованных лиц;</li> <li>• оформляет результаты бизнес анализа в соответствии с установленными в организации требованиями и рекомендациями.</li> </ul> <p>Навыки</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрирует навык корректной передачи результатов бизнес-анализа в соответствии с установленными в организации требованиями и рекомендациями.</li> </ul>
<p>ПК-3. Способен осуществлять аналитическое обеспечение</p>	<p>ПК-3.И-1. Оценивает текущее состояние</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает методы и подходы к оценке состояния организации с целью выявления проблемных</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
разработки стратегии изменений организации	организации, выявляет проблемные области в организации процессов	<p>областей организации бизнес-процессов.</p> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводит оценку показателей, позволяющих выявлять проблемные области в организации процессов.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыком оценки текущего состояния организации, оценивая внутренние и внешние факторы развития организации.</li> </ul>
	<p>ПК-3.И-2.</p> <p>Определяет направления развития организации, оценивает несоответствия между параметрами текущего и будущего состояния</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает теории и концепции управления организацией;</li> <li>• знает инструменты и методы оценки текущего состояния организации, а также методы прогнозирования и планирования развития организации</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• интерпретирует результаты оценки и выявляет проблемные области;</li> <li>• разрабатывает стратегические планы развития организации</li> <li>• оценивает несоответствия между текущим и будущим состоянием организации;</li> <li>• разрабатывает мероприятия по устранению несоответствий.</li> </ul> <p>Навыки:</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• демонстрирует навыки работы с данными и аналитическими инструментами.</li> </ul>
<p>ПК-4. Способен осуществлять обоснование решений на основе бизнес-анализа</p>	<p>ПК-4.И-1. Применяет методы анализа данных для решения практических задач.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает основы анализа данных и машинного обучения;</li> <li>• знает методы сбора и обработки информации;</li> <li>• знает принципы работы с большими объемами данных;</li> <li>• знает основы статистики и теории вероятностей.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применяет различные методы анализа данных для решения практических задач;</li> <li>• работает с различными источниками данных;</li> <li>• обрабатывает и интерпретирует результаты анализа данных;</li> <li>• представлять результаты анализа в виде графиков, таблиц и текстовых отчетов.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работает с программным обеспечением для анализа данных;</li> <li>• проводит оценку результатов анализа;</li> <li>• подготавливает презентации и отчеты на основе результатов анализа данных.</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
	<p>ПК-4.И-2.            Применяет информационные технологии и IT-инструменты для обеспечения работ по бизнес-анализу</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает современные информационные технологии и IT-инструменты, используемые в области бизнес-анализа.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умеет корректно настраивать и использовать специализированное программное обеспечение для сбора и обработки данных, проведения статистического анализа, построения дашбордов и отчетов.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыком работы с данными, структурирования информации, выявления важных зависимостей и закономерностей, построения моделей и прогнозов на основе анализа данных.</li> </ul>
	<p>ПК-4.И-3.            Обладает навыками оценки качества данных.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает современные информационные технологии и IT-инструменты, используемые в области оценки качества данных.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• проводит оценку качества данных для решения профессиональных задач.</li> </ul> <p>Навыки:</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыком работы с данными, их оценки и структурирования.</li> </ul>
	<p>ПК-4.И-4. Использует инструментальные средства для анализа и визуализации бизнес-информации.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает современные информационные технологии и IT-инструменты, используемые для анализа и визуализации в области бизнес-анализа.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умеет корректно настраивать и использовать специализированное программное обеспечение для анализа и визуализации данных.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыком работы с данными, их визуализации и представления всем заинтересованным сторонам.</li> </ul>
<p>ПК-5. Способен осуществлять анализ данных цифрового следа в соответствии с моделью деятельности человека (группы людей) и информацион</p>	<p>ПК-5.И-1. Осуществляет подготовку данных, проводит оценку качества и очистку данных для проведения анализа, в том числе с использованием специализированного</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает различные методы и подходы к обработке данных, а также стандартные процедуры оценки качества данных и выявления неточностей.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• умеет работать с различными типами данных, определять и исправлять ошибки, удалять дубликаты, заполнять пропущенные значения, а также применять</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты
НО-коммуникационных систем	программного обеспечения	<p>методы стандартизации и нормализации данных.</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет навыком работы с различными инструментами обработки данных, проведения необходимых процедур по очистке и структуризации информации, а также адаптации данных к требованиям конкретного аналитического задания.</li> </ul>
	<p>ПК-5.И-4.</p> <p>Осуществляет контроль качества в рамках управления работами по созданию, модификации и сопровождению ИС.</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знает теории и стандарты качества программного обеспечения;</li> <li>• знает методы и инструменты тестирования программного обеспечения;</li> <li>• знает метрики и показатели качества программного обеспечения.</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• планирует и проводит тестирование программного обеспечения;</li> <li>• анализирует и интерпретирует результаты тестирования;</li> <li>• выявляет и устраняет дефекты программного обеспечения.</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеет техническими навыками тестирования программного обеспечения</li> </ul>



<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Образовательные результаты</b>
		(написание тестовых сценариев, использование инструментов тестирования).

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем и виды работ практики Б2.О.02(Пд) Производственная (преддипломная) практика

Виды работ	Объем часов	из них в форме практической подготовки
<b>Производственная практика (всего)</b>	<b>432</b>	<b>432</b>
в том числе:		
• ознакомительная деятельность	12	12
• практическая деятельность	410	410
• оформление отчетной документации	10	10
Промежуточная аттестация в форме <b>дифференцированного зачета (зачета с оценкой)</b>		

### 2.2. Тематический план и содержание практики Б2.О.02 (Пд) Производственная (преддипломная) практика

Наименование разделов, виды деятельности	Содержание практики*	Объем часов
Раздел 1. Ознакомительная деятельность	Ознакомление с программой практики и получаемыми в результате ее прохождения компетенциями, целями и задачами практики. Выбор индивидуального задания на практику, необходимого для включения в ВКР.	<b>6</b>
	Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового	<b>6</b>

Наименование разделов, виды деятельности	Содержание практики*	Объем часов
	распорядка.	
<p>Раздел 2. Выполнение основных задач производственной и преддипломной практики</p>	<p><b>Виды работ.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение специальной отечественной и зарубежной литературы и другой научно-технической информации.</li> <li>2. Изучение и практическое использование используемых информационных технологий организации (подразделения), баз данных, хранилищ данных, организации их администрирования.</li> <li>3. Изучение основных бизнес-процессов организации. Моделирование бизнес-процессов. Описание основных бизнес-процессов организации в соответствии с заданием на ВКР.</li> <li>4. Анализ опыта исследования процессов на предприятии, фирме, органе управления; Выполнение задач и поручений руководителя практики от организации, фирмы.</li> <li>5. Анализ деятельности объекта исследования в рассматриваемой области.</li> <li>6. 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.</li> </ol>	<b>410</b>

Наименование разделов, виды деятельности	Содержание практики*	Объем часов
	7. Анализ и сравнительная оценка методов решения задачи, обозначенной в ВКР. Обоснование выбора наиболее предпочтительного метода решения задачи с учетом специфики организации.	
Раздел 3. Оформление отчетной документации	Обобщение материалов практики, подготовка отчета по практике.	<b>8</b>
	Сдача отчета по практике. Дифференцированный зачет (зачет с оценкой).	<b>2</b>
<b>Итого по практике:</b>		<b>432</b>

\* Содержание индивидуальных заданий по практике, структура дневника и отчета по практике соответствует утвержденному организацией оценочным средствам по практике Б2.О.02 (Пд) Производственная (преддипломная) практика.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации созданы условия функционирования электронной информационно-образовательной среды.

Электронная информационно-образовательная среда организации функционирует на образовательной платформе <https://go.skillbox.ru/>.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде организации из любой точки, в

которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Общими принципами прохождения обучающимися практики с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий являются:

- выполнение заданий и загрузка их на проверку преподавателю через личный кабинет ЭИОС;
- ознакомление с результатами оценивания качества выполнения работ и повторная загрузка на проверку при необходимости доработки через личный кабинет ЭИОС;
- выполнение самостоятельной работы в соответствии с тематическим планом практики;
- участие в консультационных и вводных ознакомительных вебинарах с преподавателями;
- общение с преподавателями и руководителем практики от организации посредством чата в личном кабинете ЭИОС;
- получение в личном кабинете ЭИОС индивидуальных заданий в личном кабинете;
- прохождение процедуры промежуточной аттестации по практике в личном кабинете ЭИОС - защита отчетов по практике в режиме видеоконференции;
- дистанционная техническая поддержка обучающихся по работе в личном кабинете ЭИОС;
- формирование обратной связи по качеству прохождения практики, условиям обучения;
- формирование индивидуального электронного портфолио.

Практика проводится в АНОО ВО «Институт цифровых профессий», а также базами практик являются организации по профилю направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (в соответствии с договорами о практической подготовке обучающихся, заключаемых между АНОО ВО «Институт цифровых профессий» и данными организациями).

Оборудование профильных организаций должно включать индивидуальные персональные компьютеры с программным обеспечением (в т.ч. отечественного производства):

1. Операционная система (Windows, Linux, MacOS официально поддерживаемая разработчиком на момент прохождения практики);
2. Прикладное программное обеспечение для просмотра страниц, содержания веб-документов, компьютерных файлов и их каталогов, последней версии на момент прохождения практики;

3. Онлайн-редактор документов в Облаке Mail.ru.

## **3.2. Информационное обеспечение обучения, организации и проведения практики**

### **3.2.1 Нормативные акты**

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ “Об образовании в Российской Федерации”,

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № от 390 05.08.2020 "О практической подготовке обучающихся",

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика,

- Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся,

- иные локальные акты АНОО ВО “Институт цифровых профессий” по вопросам организации и проведения практики в организации.

### **3.2.2 Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

3.2.2.1. Основные электронные учебные издания (электронные образовательные ресурсы)

1. Царьков, И. Н. Математические модели управления проектами: учебник / И.Н. Царьков; предисл. В.М. Аньшина. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 514 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook\_59d5d3b8c63992.94229617. - ISBN 978-5-16-012831-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2013668>.

2. Управление проектами: учеб. пособие / П.С. Зеленский, Т.С. Зимнякова, Г.И. Поподько (отв. ред.) [и др.]. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2017. - 125 с. - ISBN 978-5-7638-3711-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1031863>.

3. Богданова, Е. Н. Комплексный анализ и моделирование бизнес-процессов производственного предприятия: учебное пособие / Е.Н. Богданова, О.И. Бедердинова. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 90 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-111149-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913571>.

### 3.2.2.2. Дополнительные источники

1. Птускин, А. С. Стратегическое управление: учебное пособие / А.С. Птускин, А.И. Волков. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 146 с. — (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-112122-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2125007>.

2. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике: учебное пособие / К.В. Балдин. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 218 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-019321-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2108502>.

3.3. Электронные информационные ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Перечень электронных информационных ресурсов, рекомендованных для освоения образовательной программы:

Наименование ресурса	Ссылка
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации	<a href="https://minobrnauki.gov.ru/">https://minobrnauki.gov.ru/</a>
Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки	<a href="https://obrnadzor.gov.ru/">https://obrnadzor.gov.ru/</a>
Федеральный портал «Российское образование»	<a href="https://edu.ru/">https://edu.ru/</a>
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
Персональная образовательная платформа	<a href="http://eor-madk.com.ru">eor-madk.com.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Знаниум» (ресурс приспособлен для использования инвалидами и лицами с	<a href="https://znanium.com">znanium.com</a>

Наименование ресурса	Ссылка
ограниченными возможностями здоровья)	
Образовательная платформа «Юрайт»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Информационный банковский портал	<a href="http://banki.ru">banki.ru</a>
Электронный ресурс Банка России	<a href="http://cbr.ru">cbr.ru</a>
Электронно-библиотечная система Book.ru	<a href="https://www.book.ru">https://www.book.ru</a>
Образовательная платформа LearningApps	<a href="http://learningapps.org">learningapps.org</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://eLIBRARY.RU">eLIBRARY.RU</a>
Якласс	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
Учи.ру	<a href="https://uchi.ru">https://uchi.ru</a>
Образовательная онлайн-платформа Инфоурок	<a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>
Библиотека видеоуроков	<a href="https://interneturok.ru/">https://interneturok.ru/</a>
Портал о бизнес-планировании (на английском языке)	<a href="https://business-plan.ru/">https://business-plan.ru/</a>
Федеральная служба государственной статистики	<a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a>
Единая межведомственная информационно-статистическая система	<a href="https://www.fedstat.ru/">https://www.fedstat.ru/</a>
Документация по языку Python	<a href="https://docs.python.org/3/contents.html">https://docs.python.org/3/contents.html</a>
Электронный ресурс для тех, кто делает сайты	<a href="https://htmlbook.ru/">https://htmlbook.ru/</a>



## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практики от предприятия и руководителем практики от образовательной организации в ЭИОС.

### **4.1. Формы отчетности по практике**

- отчет обучающегося;
  - отзыв руководителя практики от образовательной организации;
  - отзыв/характеристика руководителя практики от профильной организации.
- Все документы представляются в электронном виде посредством загрузки в ЭИОС в личном кабинете обучающегося.

### **4.2. Критерии оценки**

«Отлично» - практика освоена в полном объеме, высокий уровень сформированности умений и навыков, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены без ошибок.

«Хорошо» - практика освоена в полном объеме, хороший/средний уровень сформированности умений и навыков, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с несущественными ошибками.

«Удовлетворительно» - практика освоена в полном объеме, пороговый уровень сформированности умений и навыков, большинство предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат существенные ошибки.

«Неудовлетворительно» - практика не освоена или освоена не полностью, уровень сформированности умений и навыков ниже порогового, выполненные задания содержат существенные и критические ошибки.

### **4.3 Формы и методы контроля**

Текущий контроль представляет собой проверку результатов освоения практики. Текущий контроль проводится преподавателем в ЭИОС в период прохождения практики при использовании следующих форм:

- наблюдение за ходом прохождения практики и соблюдением календарного графика,
- наблюдение за ходом выполнения заданий на различных этапах практики и подготовки отчета по итогам практики,
- проверка качества оформления и содержания выполненного отчета по практике и всех сопутствующих документов, согласно программе практики.

Промежуточной аттестацией по практике является дифференцированный зачет (зачет с оценкой).

Промежуточная аттестация по практике проводится преподавателем в ЭИОС после окончания прохождения практики на основе оценочных средств по практике при применении исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.