

Негосударственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Сибирский институт бизнеса и информационных технологий»

 УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
М.Г. Родионов  
« 21 » 08 2018 г.

**ПРОГРАММА  
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**  
(с изменениями и дополнениями)

Протокол решения Ученого совета № 9 от 29.05.2019 г.

**Виды профессиональной деятельности выпускника:**

Проектная деятельность;  
Производственно-технологическая деятельность;  
Аналитическая деятельность;  
Научно–исследовательская деятельность

**Способы проведения преддипломной практики:**

стационарная; выездная

**Форма проведения преддипломной практики:**

дискретная

Для студентов очной и заочной формы обучения,  
обучающихся по направлению подготовки

**09.03.03 «Прикладная информатика»**

Направленность программы

«Прикладная информатика в экономике»

(уровень бакалавриата)

Форма обучения (года набора)

**ОЧНАЯ (2016, 2015)**

**ЗАОЧНАЯ (2016, 2015, 2014)**

Программа преддипломной практики по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность программы «Прикладная информатика в экономике») разработана:

Доцентом факультета очного обучения  
Должность, ученая степень и ученое звание

  
(подпись)

Е.Г. Сорока  
(ФИО разработчика)

Программа преддипломной практики рассмотрена руководителем ООП:

Профессором факультета  
очного обучения, д.пед.н., профессором

  
(подпись)

З. В. Семенов

Программа преддипломной практики по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность программы «Прикладная информатика в экономике») одобрена и рекомендована Ученым советом НОУ ВПО «СИБИТ» (протокол № 8 от «29» марта 2018 г.).

Программа преддипломной практики с изменениями и дополнениями одобрена Ученым советом института (протокол № 9 от «29» мая 2019 г.).

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность программы «Прикладная информатика в экономике») (уровень бакалавриата) (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 207).

Рецензенты программы преддипломной практики:

1. Козлов П.С., генеральный директор компании по автоматизации инженерных систем ООО «Умный дом»;
2. Гебель Е.С., к.т.н., заведующий кафедрой информатизации и робототехники Омского государственного технического университета;
3. Кликушин Юрий Николаевич, д.т.н., профессор кафедры «Технология электронной аппаратуры» Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный технический университет»;
4. Ключенко А.А., заместитель начальника Главного управления информационных технологий и связи Омской области;
5. Толкачева Е.В., к.т.н., доцент кафедры информационной безопасности Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Типы практики и способы ее проведения .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	5
4. Место преддипломной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	12
5. Объем преддипломной практики и ее продолжительность.....	12
6. Содержание преддипломной практики.....	12
7. Формы отчетности по практике.....	17
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	20
8.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	20
8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	22
8.2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля.....	22
8.2.2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации.....	22
8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	23
8.3.1. Типовые контрольные задания или иные материалы на этапе текущего контроля.....	23
8.3.2. Типовые контрольные задания или иные материалы на этапе промежуточной аттестации.....	23
8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	28
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения преддипломной практики.....	29
10.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных	31

справочных систем.....				
11. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.....				35
12. Средства адаптации прохождения практики к потребностям лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....				35
Приложения.....				37

## **1. Общие положения**

Преддипломная практика студентов НОУ ВПО «Сибирский институт бизнеса и информационных технологий» (далее - Институт) является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность программы «Прикладная информатика в экономике») и проводится в соответствии с учебным планом с целью закрепления теоретических знаний, практических навыков, умений и компетенций, сформированных в ходе изучения дисциплин направления подготовки, овладения студентами основными видами профессиональной деятельности, и сбора практического материала для написания выпускной квалификационной работы.

Настоящая программа предназначена для определения порядка и организации прохождения преддипломной практики студентами, обучающимися по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика. Институт устанавливаются цели и задачи практики, распределяется бюджет времени, определяется форма отчетности студентов и критерии оценки полученных знаний, умений, навыков и сформированных компетенций.

Нормативной основой для организации практики как формы занятий студентов являются Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Трудовой кодекс Российской Федерации, Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 г. № 301, Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383, федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 207, Положение о практике обучающихся, Устав негосударственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Сибирский институт бизнеса и информационных технологий».

## 2. Типы практики и способы ее проведения

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Целями преддипломной практики студентов являются закрепление и углубление полученных теоретических знаний, полученных в результате изучения профильных дисциплин, изучение практического опыта работы подразделений предприятий, организаций, задействованных в работе с информационными системами и овладение навыками профессиональной деятельности, сбор практического материала для написания выпускной квалификационной работы.

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление теоретических знаний в конкретной практической деятельности, в области информационных систем и технологий;
- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности;
- формирование профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы;
- изучение технической и технологической организации информационной системы предприятия;
- изучение информационных потоков на предприятии и эксплуатирующихся программных средств и технологий, обеспечивающих сбор, обработку, хранение и передачу информации;
- развитие практических навыков разработки, отладки, сопровождения и эксплуатации информационных систем и программных средств;
- участие в оформлении первичной документации входящих и исходящих информационных потоков предприятия;
- изучение взаимодействия информационного отдела с другими подразделениями предприятия, а также с другими предприятиями и организациями;
- приобретение опыта адаптации в трудовом коллективе, установление контакта с коллегами по работе.

Форма проведения преддипломной практики – дискретная.

Способы проведения преддипломной практики – стационарная, выездная.

Стационарной является практика, которая проводится в Институте либо профильной организации, расположенной на территории города Омска. Выездной является практика, которая проводится за пределами города Омска (согласно Положению о практике обучающихся).

Рабочее место студента должно отвечать, прежде всего, модели его будущей профессиональной деятельности. Необходимо исходить из того, что в принимающей организации студент должен получить необходимые

практические навыки выполнения конкретной работы по управлению финансово-экономической деятельностью организации.

Согласно ст. 91 Трудового кодекса РФ продолжительность рабочего дня студентов-практикантов не может превышать 40 часов в неделю.

Во время прохождения практики обучающийся обязан соблюдать правила внутреннего распорядка и иные нормативные акты, определяющие порядок деятельности работников соответствующих органов и организаций.

### **3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

В результате прохождения данной преддипломной практики обучающийся должен приобрести следующие профессиональные и специальные компетенции:

Коды компетенций	Название компетенции	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении преддипломной практики
1	2	3
<b>ПК ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА</b>		
ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить обследование предметной области (организаций, предприятий);</li> <li>– выявлять информационные потребности пользователей;</li> <li>– формировать требования к информационной системе</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами и средствами обследования предметной области;</li> <li>– методами и средствами выявления информационных потребностей пользователей;</li> <li>– методами и средствами формирования требований к информационной системе</li> </ul>
ПК-2	способность разрабатывать, внедрять, адаптировать прикладное программное обеспечение	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать, разрабатывать и внедрять компоненты информационных систем и ИС в целом</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навык использования современных средств для разработки и адаптации компоненты информационных систем и ИС в целом</li> </ul>
ПК-3	способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять средства и методы проектирования экономических ИС</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения средств и методов проектирования экономических ИС</li> </ul>



	обеспечения	
ПК-4	способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно и своевременно осуществлять заполнение необходимой документации;</li> <li>– разрабатывать программную документацию в соответствии со стандартами в области информационных технологий;</li> <li>– согласовывать регламенты и процедуры ведения и обновления документации;</li> <li>– составлять и контролировать графики проверок программной и технической документации, регламентов, инструкций;</li> <li>– обосновывать решения по корректировке и внесению изменений в нормативные эксплуатационные документы, инструкции и техническую документацию.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– средствами и методами разработки и ведения программной документации;</li> </ul> <p>правилами согласования регламентов и процедур ведения обновления документации.</p>
ПК-5	способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений при выполнении конкретных профессиональных задач</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами бизнес-аналитики в процессе обоснования проектных решений;</li> <li>– навыками выполнения технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.</li> </ul>
ПК-6	способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать функционирование и движение информационных потоков на предприятии;</li> <li>– анализировать и формализовывать требования заказчика; применять информационные технологии при формализации требований заказчика</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами и средствами формализации требований пользователей заказчика;</li> </ul> <p>методами и средствами применения информационных технологий при формализации требований заказчика</p>
ПК-7	способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач ;</li> <li>применять современные технологические методики описания информационного обеспечения решения прикладных задач</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– инструментальными и программными средствами описания прикладных процессов и информационного обеспечения</li> </ul>

	прикладных задач	решения прикладных задач
ПК-8	способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять алгоритмы при обработке информации;</li> <li>– составлять алгоритмы для решения задач и реализовать их при написании программ;</li> <li>– проводить тестирование, оценку качественных и количественных характеристик программного обеспечения;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками оценки сложности алгоритмов, программирования;</li> <li>– навыками программирования и тестирования задач обработки данных в предметной области;</li> <li>– навыками использования технологических и функциональных стандартов, современных моделей и методов оценки качества и надежности при проектировании, конструировании и отладке программных средств;</li> <li>- навыками применения современных методов и инструментов разработки и тестирования программного обеспечения</li> </ul>
ПК-9	способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– состав технической документации подготавливаемой на всех стадиях проектирования информационных систем; процесс разработки и согласования проектной документации.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>составлять проектную техническую документацию</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструментальными средствами подготовки технической документации.</li> </ul>
ПК-10	способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– разрабатывать концептуальную модель прикладной области,</li> <li>– выбирать инструментальные средства для настройки и адаптации ИС;</li> <li>применять полученные знания при эксплуатации ИС</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками адаптации и настройки информационных систем с учетом специфики деятельности предприятия</li> </ul>
ПК-11	способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формулировать и решать задачи организации работы информационных систем с использованием различных методов и решений</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками создания и управления информационными системами;</li> <li>– навыками использования современных информационных технологий при эксплуатации и сопровождении ИС</li> </ul>



ПК-12	способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять программу тестирования программного обеспечения и осуществлять выбор тестовых данных</li> <li>– применять методы и средства тестирования программного обеспечения;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами и средствами тестирования компонентов программного обеспечения</li> </ul>
ПК-13	способность осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять оптимальный выбор различных операционных сред и систем в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>– устанавливать, настраивать и обслуживать программное обеспечение информационных систем</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы в современных операционных средах и системах;</li> <li>– навыками работы в системных сервисных программах; навыками по установке и настройке параметров программного обеспечения ИС</li> </ul>
ПК-14	способность осуществлять ведение баз данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ставить и решать конкретные задачи по разработке структур баз данных;</li> <li>– производить выбор систем управления базами данных;</li> <li>– решать задачи по концептуальному и логическому проектированию и физической реализации баз данных;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами проектирования баз данных на концептуальном, логическом, физическом уровнях;</li> <li>- навыками ведения базы данных для поддержания ИС в актуальном состоянии.</li> </ul>
ПК-15	способность осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять методы и средства тестирования компонентов информационных систем по заданным параметрам;</li> <li>– применять стандарты в области тестирования ИС</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами и средствами тестирования компонентов информационных систем по заданным параметрам; информационными технологиями тестирования компонентов информационных систем.</li> </ul>
ПК-16	способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить презентацию информационной системы;</li> <li>– применять средства и методы информационных технологий в процессе обучения пользователей работе с ИС.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования информационных технологий для подготовки презентации ИС;</li> <li>- методами и средствами обучения пользователей ИС</li> </ul>

ПК-20	способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения	<p><b>Уметь:</b> использовать методы системного анализа для осуществления и обоснования решений по видам обеспечения ИС</p> <p><b>Владеть:</b> – навыками обоснования выбора проектных решений по видам обеспечения ИС. –</p>
ПК-21	способность проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем	<p><b>Уметь:</b> – проводить необходимые расчеты по определению затрат на разработку и эксплуатацию информационных продуктов и услуг; – определять себестоимость информационных продуктов и услуг; определять эффективность использования информационных продуктов и вычислительных услуг</p> <p><b>Владеть:</b> – навыками расчета трудоемкости разработки, расчета затрат на разработку и эксплуатацию информационных продуктов и услуг; навыками применения методов и средств определения эффективности использования информационных продуктов и услуг.</p>
ПК-22	способность анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем	<p><b>Уметь:</b> использовать методы, модели и современные инструментальные средства для проведения сравнительных оценок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг, ориентированных создание и модификацию информационных систем;</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения инструментальных средств обработки аналитической информации.</p>
ПК-23	способность применять системный и математические методы формализации решения прикладных задач	<p><b>Уметь:</b> – применять изученные математические методы к решению практических задач; – выбрать адекватный метод оптимизации, определять его параметры; использовать при решении профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b> - навыками применения системного подхода в формализации решения прикладных задач; - навыками применения основных математических методов в</p>

		формализации решения прикладных задач;
ПК-24	способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться электронными библиотеками и каталогами</li> <li>– эффективно использовать ресурсы Интернета для решения профессиональных задач</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования компьютерных сетей для решения профессиональных задач;</li> <li>– навыками оценки качества ресурсов Интернет при составлении аналитических обзоров при решении профессиональных задач.</li> </ul>
СК	<b>СПЕЦИАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА</b>	
СК-1	способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа и интерпретации финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности предприятий различных форм собственности</li> </ul>
СК-2	способен выбирать и использовать информационные системы в финансовой деятельности организации	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять оптимальный выбор ИС для решения практических задач в области финансовой деятельности организации;</li> <li>– применять ИС в решении практических задач в области финансовой деятельности организации;</li> <li>– выполнять анализ финансового состояния предприятия с использованием программного обеспечения;</li> <li>– оценивать экономическую эффективность применения ИС</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками работы в ИС, используемых в области финансовой деятельности организации</li> </ul>
СК-3	способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типовые методики расчета основных экономических и социально-экономических показателей;</li> <li>- нормативно-правовую базу расчета основных экономических и социально-экономических показателей</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбрать методику расчета в соответствии поставленной задачей;</li> <li>- применить нормативно-правовую базу расчета экономических и социально-экономических показателей;</li> <li>- рассчитать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические и социально-экономические показатели</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- современными методиками расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на микро- и макроуровне;</li> <li>- навыками применения соответствующих методик для расчета конкретных показателей;</li> <li>- методами определения социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</li> </ul>
СК-4	способность осуществлять автоматизированное управление бизнес-процессами	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– адаптировать и настраивать информационные системы под нужды предприятия;</li> <li>– использовать возможности современных информационных систем и технологий при решении поставленных задач управления бизнес-процессами;</li> <li>- осуществлять выбор оптимальной технологии внедрения, адаптации и настройки прикладных информационных систем и сервисов</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками внедрения, адаптации и настройки прикладных информационных систем и сервисов;</li> <li>методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью взаимодействовать со службами информационных технологий и эффективно использовать корпоративные информационные системы в процессе управления бизнес-процессами</li> </ul>
СК-5	владеть знаниями о различных налоговых режимах и особенностях ведения бухгалтерского учета и отчетности предприятий и организаций	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать возможности ПО для ведения автоматизированного бухгалтерского учета;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками настройки ПО для ведения автоматизированного бухгалтерского учета</li> </ul>

#### **4. Место преддипломной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

В соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (направленность программы «Прикладная информатика в экономике») преддипломная практика проводится для студентов очной формы обучения – в 8 семестре, для студентов заочной формы обучения – в 10 семестре. Для обучающихся по индивидуальному учебному плану, ускоренному обучению сроки прохождения преддипломной практики определяются индивидуальным учебным планом.

Для прохождения преддипломной практики студент должен успешно пройти курс теоретического обучения в соответствии с учебным планом, пройти преддипломную практику и освоить дисциплины: «Высокоуровневые методы информатики и программирования», «Технологии программирования», «Система поддержки принятия решений», «Операционные системы», «Проектирование информационных систем», «Базы данных», «Системы управления базами данных», «Программная инженерия» и др.

Для успешного прохождения преддипломной практики студент должен владеть методологическим инструментарием для осуществления процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации, работы с техническими и программными средствами реализации информационных процессов.

Прохождение преддипломной практики необходимо обучающемуся для успешного сбора и анализа материала, выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

## **5. Объем преддипломной практики и ее продолжительность**

Объем практики: 6 зачетных единиц, 216 часов.

Продолжительность прохождения преддипломной практики составляет 4 недели.

## **6. Содержание преддипломной практики**

В ходе прохождения преддипломной практики студент должен подробнее ознакомиться с базой практики, изучить информационные системы и технологии управления в организации, исследовать особенности управления организацией с учетом специфики ее функционирования, а также собрать материалы, необходимые для подготовки отчета по практике и написания выпускной квалификационной работы.

Содержание преддипломной практики по этапам и трудоемкость видов работ по практике (в часах) приведены в таблице 2.

Базами преддипломной практики для направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» направленности «Прикладная информатика в экономике» могут выступать организации, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (профильные организации) - промышленные предприятия, торговые и транспортные организации, сельскохозяйственные предприятия, учреждения исполнительных и представительных органов власти, финансово-кредитные учреждения, некоммерческие организации, страховые компании, а так же другие организации, деятельность которых соответствует профессиональным и специальным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО соответствующего профиля.

Разделы преддипломной практики и трудоемкость по видам учебных занятий (в часах):

Таблица 2

№	Разделы (этапы) практики.	Трудоемкость	Контактная	Форма контроля
---	---------------------------	--------------	------------	----------------

п/п	Виды работ		работа, в том числе в ЭИОС	
<b>1. Подготовительный этап:</b>		<b>4 часа:</b>	<b>2 часа:</b>	Внесение соответствующих записей в календарный план. Беседа с руководителем практики от Института
1.1	Согласование места прохождения практики. Получение направления на практику. Организационное собрание.	1 часа		
1.2	Разработка рабочего графика (плана) прохождения практики	2 часа	1 час	
1.3	Согласование индивидуальных заданий	1 час	1 час	
<b>2. Учебно-производственный этап:</b>		<b>200 часов</b>		Беседа с руководителем практики от предприятия. Внесение соответствующих записей в дневник практики и отчет.
2.1	Прибытие в организацию. Вводный инструктаж.	2 часа		
2.2	Выполнение индивидуальных заданий программы практики	180 часов		
2.3	Обработка, систематизация и анализ собранного фактического материала	18 часов		
<b>3. Подготовка и представление результатов практики:</b>		<b>14 часов</b>	<b>2 часа</b>	Внесение соответствующих записей в отчет о практике. Зачет
3.1	Оформление отчета по практике	13,5 часа	1,5 часа	
3.2	Защита отчета	0,5 часа	0,5 часа	
<b>Итого:</b>		<b>216 часа</b>	<b>4 часа</b>	

### **Основные дидактические единицы (разделы) программы преддипломной практики**

В период преддипломной практики студенту необходимо познакомиться с работой предприятия-объекта практики, отделов, обеспечивающих автоматизацию деятельности предприятия, выполнить задания согласно плану, составить и защитить отчет о проделанной работе.

#### **Перечень видов работ на преддипломной практике**

##### **Раздел 1. Подготовительный этап:**

*Примерный перечень работ:* студент, проходящий преддипломную практику, должен на начальном этапе:

- присутствовать на всех организационных собраниях и консультациях по практике;
- познакомиться с программой прохождения практики;
- в случае самостоятельного подбора места прохождения преддипломной практики представить ходатайство (согласие) организации о предоставлении

места прохождения практики с указанием сроков;

- получить документацию по практике (программу практики, рабочий график (план) прохождения практики и дневник практики с направлением на практику) в сроки, определенные программой;

- получить индивидуальные задания у руководителя практикой от организации и Института, согласовать с ними календарный план работы на период прохождения практики.

## **Раздел 2. Учебно-производственный этап:**

*Примерный перечень работ:* в период прохождения практики студент должен:

- активно овладевать практическими навыками работы по направлению;
- качественно и полностью выполнять индивидуальное задание;
- выполнять правила внутреннего распорядка организации;
- собирать и обобщать необходимый материал, который нужен для подготовки отчета по практике или пригодится в будущем для выпускной квалификационной работы;

- систематически отчитываться перед руководителем о выполненных заданиях и собранном фактическом материале;

- качественно выполнять выданные поручения и возложенные на него должностные обязанности по месту прохождения практики;

- регулярно вести дневник практики.

## **Раздел 3. Подготовка и представление результатов практики:**

*Примерный перечень работ:* на заключительном этапе студент должен:

- оформить дневник, составленный в соответствии с согласованным рабочим графиком (планом) прохождения практики по установленной форме и сдать после окончания практики;

- подготовить отчет по практике в соответствии с требованиями программы преддипломной практики и своевременно сдать руководителю практики от Института;

- защитить в установленные сроки отчет по практике.

Отчет подписывается студентом. После его проверки визируется руководителем практики от Института.

Общее руководство прохождением практики осуществляется:

- руководителем ООП, который обеспечивает разработку и утверждение программы практики, обсуждает основные итоги прохождения практики, разрабатывает и реализует предложения по совершенствованию организации практики;

- руководителем практики от Института, который проводит организационные собрания со студентами по вопросам организации практики, осуществляет общий контроль за организацией и прохождением практики; осуществляет контроль за методическим обеспечением практики; организует проведение установочных и итоговых конференций по результатам практики; принимает участие в работе преподавателей по приему отчетов и зачетов по практике.



Текущее руководство практикой студента осуществляет *руководитель практики от Института*, который:

- определяет место прохождения практики;
- обеспечивает прохождение практики в строгом соответствии с содержанием ОПОП ВО бакалавриата;
- осуществляет контроль над соблюдением сроков и содержанием практики;
- разрабатывает и согласовывает с руководителем практики от профильной организации тематику индивидуальных заданий, содержание и планируемые результаты практики для обучающихся с учетом направленности образовательной программы и местом прохождения практики, оказывает методическую помощь студентам при прохождении практики студентам;
- при прохождении преддипломной практики устанавливает связь с руководителями практики в принимающих организациях;
- рассматривает отчетные документы студентов о практике;
- представляет руководителю практики от Института отчет о проведении практики с предложениями и замечаниями по совершенствованию ее организации.

При прохождении преддипломной практики студенту также назначается *руководитель практики от профильной организации*, который:

- совместно с руководителем практики от Института составляет рабочий график (план) проведения практики;
- согласовывает с руководителем практики от Института индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики для обучающихся с учетом направленности образовательной программы и местом прохождения практики;
- обеспечивает предоставление рабочего места обучающимся при прохождении практики;
- производит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а так же правилами внутреннего трудового распорядка;
- обеспечивает студенту возможность ознакомления с документами, в том числе регулирующими правила внутреннего распорядка в организации, иными локальными актами, за исключением документов, содержащих сведения, составляющие государственную тайну и служебную информацию ограниченного распространения;
- консультирует студентов по вопросам, связанным с реализацией программы практики и подготовки отчетных документов;
- заверяет своей подписью отчетные документы практики, а также дает оценку итогам практики студента и характеристику практиканту.

Студент:

- 1) перед началом практики;
- с помощью руководителя практики от Института определяется с местом практики и порядком ее прохождения;

- получает согласованный совместно с руководителем практики от Института и от организации рабочий график (план) проведения практики;
- получает индивидуальные задания, запланированные к выполнению в период прохождения практики;
- получает необходимые документы для подготовки Отчета о прохождении практики, а именно программу практики, включающую в себя формы предоставления отчетности – рабочий график (план), дневник, характеристика, отчет и др.

2) в период практики:

- своевременно приступает к практике;
- проходит инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а так же правилами внутреннего трудового распорядка;
- выполняет индивидуальные задания, подлежащие к выполнению в период прохождения практики;
- участвует во всех мероприятиях, к которым привлекаются сотрудники места практики;
- строго соблюдает правила внутреннего распорядка данной организации;
- ведет дневник практики;
- готовит отчет по практике;
- получает характеристику руководителя практики от организации, заверенную печатью организации;
- представляет организатору практики после ее завершения Дневник практики, письменный отчет о практике и другие материалы, предусмотренные программой практики;
- защищает отчет по практике;
- несет ответственность за выполненную работу и ее результаты.

Местом прохождения преддипломной практики может быть любая организация, предприятие, учреждение, характер профессиональной деятельности сотрудников которых соответствует направленности ОПОП ВО бакалавриата, а также виду профессиональной деятельности, к которой готовится студент.

Место прохождения преддипломной практики определяется студентами по согласованию с руководителем практики от Института и окончательно закрепляется после подписания приказа ректором. После согласования места практики студент заключают договор с организацией, в которой он будет проходить практику (*Приложение 1*).

## **7. Формы отчетности по практике**

Практика оценивается руководителем на основе отчета, составляемого студентом. Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной студентом работы.

Не позднее пяти рабочих дней после окончания практики отчетные документы представляются руководителю практики от Института. Все

документы должны быть напечатаны и заверены подписью и печатью организации.

**Перечень отчетных документов по практике:**

1) *Совместный рабочий график (план)* прохождения практики (Приложение 2).

2) *Индивидуальные задания* для прохождения преддипломной практики (Приложение 3).

3) *Дневник о прохождении преддипломной практики*, составленный в соответствии с рабочим графиком (планом). Шаблон дневника представлен в приложении 4.

4) *Характеристика*, составленная руководителем практики от организации (приложение 5). В ней отражается общая оценка работы студента в целом, способность применять на практике умения и навыки, полученные студентом в результате теоретического обучения, а так же качество выполнения индивидуальных заданий. Характеристика может отражать недостатки студента при решении профессиональных задач.

4) *Отчет о прохождении преддипломной практики*, оформленный в соответствии с установленными требованиями (приложение 6). В отчете по практике должны быть отражены все виды работ, выполненные в соответствии с рабочим графиком (планом), а так же информация по выполненным индивидуальным заданиям студента.

Отчет о прохождении преддипломной практики включает, как правило, две основные части – описательную (в которой характеризуется база практики и проведенная работа в качестве практиканта) и аналитическую (в которой формулируются обобщенные выводы, сформулированные в результате выполнений индивидуальных заданий, а также предложения и рекомендации).

**Отчет по преддипломной практике должен иметь следующую структуру:**

1. *Титульный лист* – это первая страница отчета, которая не нумеруется (ставится печать с места прохождения практики).

2. *Совместный рабочий график (план) прохождения практики*

3. *Индивидуальные задания* для прохождения преддипломной практики

4. *Дневник* прохождения преддипломной практики (ставится печать с места прохождения практики). Дневник практики заполняется студентом ежедневно. В нем отражаются все виды работы, выполняемой студентом в период практики.

5. *Содержание*.

6. *Характеристика* (ставится печать с места прохождения практики).

7. *Введение* (1-2 страницы), в котором:

- кратко формулируется цель и задачи практики;
- обосновывается выбор базы, объекта практики (познавательными мотивами или характером профессиональной деятельности, интересами, перспективами будущей карьеры и др.);

- анализируются источники подготовки отчета о практике – нормативные и правоприменительные акты и другие документы, беседы с должностными

лицами, протоколы заседаний и совещаний, результаты собственных наблюдений во время подготовки и проведения отдельных мероприятий и др. информационные источники, в том числе печатных и электронных средств информации.

8. *Описательная часть*, в которой раскрывается выполнение индивидуальных заданий:

а) дается характеристика объекта практики – полное название организации; структура организации, наименование структурных организаций, их компетенция и характеристика подразделения, в котором осуществляется основная работа практиканта;

б) выявляются полномочия должностных лиц и более подробно – полномочия должностного лица, обязанности которого осуществляет практикант;

в) анализируется нормативная основа, регулирующая организацию базы практики;

г) исследуется содержание деятельности организации – базы практики, структурного подразделения, в котором осуществляется практика; правовые основы их деятельности; более подробная характеристика деятельности организации и ее структурных подразделений за период практики;

д) характеризуется объем и характер конкретной работы, осуществленной в период практики.

9. *Заключение – аналитическую часть.*

10. *Список использованных источников.*

11. *Приложения*, которые должны содержать документы, подготовленные студентами в период практики.

Все оформленные отчетные документы по практике сброшюровываются в папку в следующей последовательности:

1. Титульный лист отчета
2. Совместный рабочий график (план) прохождения практики
3. Индивидуальные задания для прохождения преддипломной практики
4. Дневник прохождения практики
5. Отчет по практике
6. Характеристика

Отчет должен быть отпечатан на компьютере на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210 x 297) через полтора междустрочных интервала, без ошибок, помарок, пропусков, произвольных сокращений слов, словосочетаний и фраз, кроме общепринятых. При этом следует использовать шрифт Times New Roman, размер – 14, выравнивание по ширине, абзацный отступ – 1,25. Нумерация страниц указывается арабскими цифрами с листа – «Введение» (на титульном листе и содержании номер страницы не проставляется), в правом нижнем углу страницы без точки или иных знаков препинания.

При оформлении текста работы необходимо соблюдать следующие размеры полей: левое – 30 мм; правое – 10 мм; верхнее – 20 мм; нижнее – 20 мм.

Рекомендуемый объем отчета – 20 – 25 страниц машинописного текста (без учета приложений). В отчет могут быть включены приложения, объемом не более 20 страниц, которые не входят в общее количество страниц отчета.

Отчет должен быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами и т.п.

Каждая структурная часть отчета начинается с нового листа, это правило относится к введению, разделам практики, заключению, списку использованных источников и приложениям. Подразделы следует располагать друг за другом.

Основная часть состоит из разделов. Разделы должны иметь порядковые номера в пределах текста всего отчета, обозначенные арабскими цифрами с точкой на конце. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах раздела. Первой цифрой подраздела является номер раздела, второй – номер подраздела в данном разделе.

Расстояние между названием раздела и последующим текстом должно быть равно одной пропущенной строке. Такое же расстояние выдерживается между заголовками раздела и подраздела. Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят. Подчеркивание заголовка и перенос слов по слогам в заголовке не допускается.

Заголовки разделов следует писать ПРОПИСНЫМИ (ЗАГЛАВНЫМИ) буквами по центру без точки в конце, не подчеркивая. Заголовки подразделов следует записывать с абзаца (красная строка) прописными буквами без точки в конце, не подчеркивая, с выравниванием по ширине.

Аттестация по итогам практики осуществляется в два этапа. На первом этапе руководитель практики от Института проводит анализ представленных студентом материалов и дает оценку результатам выполненной программы практики с учетом мнения руководителя практики в организации (по результатам преддипломной практики). На следующем этапе проводится защита отчетов по практике, которая может осуществляться в форме собеседования, конференций, научных семинаров и др. формах с участием студентов соответствующей ОПОП ВО.

Студенты аттестуются на основании защиты подготовленного и оформленного отчета о практике, характеристики, полученных в ходе прохождения практики. Оценка учитывает уровень сформировавшихся и реализованных в ходе практик компетенций, предусмотренных программой бакалавриата.

Форма промежуточной аттестации (по итогам практики) – зачет. Промежуточная аттестация проводится в последний день практики либо не позднее пяти рабочих дней после окончания практики. Дата проведения промежуточной аттестации устанавливается в соответствии с расписанием. Оценка учитывает качество представленных отчетных материалов и характеристику, составленную руководителем практики.

Студент, который не выполнил программу практики и (или) получил отрицательный отзыв, и (или) не представил для проверки необходимые материалы в установленной форме, к защите отчета не допускается.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из высшего учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом Института.

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

## **8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

### **8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

В ходе прохождения преддипломной практики формируются следующие компетенции:

- ПК-1 способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
- ПК-2 способность разрабатывать, внедрять, адаптировать прикладное программное обеспечение
- ПК-3 способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения
- ПК-4 способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
- ПК-5 способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений
- ПК-6 способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика
- ПК-7 способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач
- ПК-8 способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач
- ПК-9 способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов
- ПК-10 способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем
- ПК-11 способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы
- ПК-12 способность проводить тестирование компонентов

программного обеспечения ИС

- ПК-13 способность осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем
- ПК-14 способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач
- ПК-15 способность осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям
- ПК-16 способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
- ПК-20 способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения
- ПК-21 способность проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем
- ПК-22 способность анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем
- ПК-23 способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач
- ПК-24 способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности
- СК-1 способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности
- СК-2 способен выбирать и использовать информационные системы в финансовой деятельности организации
- СК-3 способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
- СК-4 способность осуществлять автоматизированное управление бизнес-процессами
- СК-5 владеть знаниями о различных налоговых режимах и особенностях ведения бухгалтерского учета и отчетности предприятий и организаций

Данные компетенции формируются в процессе прохождения практики на двух этапах:

этап 1 – текущий контроль;

этап 2 – промежуточная аттестация.

## **8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**



### 8.2.1. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе текущего контроля представлены в таблице 3. Шкалы оценивания соответствуют принятой балльной и рейтинговой системам и отражены в технологической карте практики (приложение 7).

Таблица 3

№ п/п	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<b>Текущий контроль</b>			
1	Дневник прохождения практики	1. План прохождения практики; 2. Общие и индивидуальные задания; 3. Подборка необходимой документации организации; 4. Анализ полученных во время практики материалов; 5. Проявление самостоятельности и творческой инициативы	0-25

### 8.2.2. Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации

Показатели и критерии оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации представлены в таблице 4.

Таблица 4

№ п/п	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Шкала оценивания
<b>Промежуточная аттестация</b>			
1	Характеристика руководителя практики от организации	1. Проявление теоретической подготовки; 2. Умение применить на практике полученные знания; 3. Качественное выполнение заданий; 4. Проявление интереса к выполняемой работе и коммуникативных умений; 5. Соблюдение профессиональной этики, внутреннего распорядка и графика работы	0-25
2	Отчет по практике и его защита	1. Сроки сдачи отчета по практике; 2. Оформление отчета по практике;	0-50

		3. Содержание отчетной документации; 4. Ответы на вопросы во время защиты отчета по практике	
--	--	---	--

### **8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования**

#### **8.3.1. Типовые контрольные задания или иные материалы на этапе текущего контроля**

На этапе текущего контроля составляется рабочий график (план) прохождения практики, который отражает содержание, трудоемкость, продолжительность, планируемые результаты прохождения практики согласно программе практики. Рабочий план (график) практики является индивидуальным для каждого студента и составляется с учетом особенностей базы и способа проведения практики совместно с руководителями практики от организации и Института.

Результатом текущего контроля является заполнение дневника практики, который составляется на основе рабочего графика (плана) прохождения преддипломной практики.

#### **8.3.2. Типовые контрольные задания или иные материалы на этапе промежуточной аттестации**

Подготовка отчета по практике начинается после выполнения индивидуальных заданий. В индивидуальных заданиях отражаются виды работ, требования к их выполнению, а так же формы отчетности по каждому виду работ. Индивидуальные задания разрабатываются руководителем практики от Института с учетом специфики деятельности организации (структурного подразделения), в котором студент проходит практику, согласовывается с руководителем практики от организации и предоставляются обучающемуся.

Коды компетенций	Название компетенции	Типовые индивидуальные задания для прохождения преддипломной практики
ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной	Ознакомление с техническим парком средств вычислительной техники (СВТ) и существующей системой сетевых телекоммуникаций Ознакомление с системным программным обеспечением, стандартами предприятия Изучение технологий разработки, внедрения и сопровождения прикладных программ Определение объектов информатизации. Изучение

	системе	принципов их функционирования.
ПК-2	способность разрабатывать, внедрять, адаптировать прикладное программное обеспечение	Ознакомление с системным и прикладным программным обеспечением информационной системы предприятия Изучение технологий разработки, внедрения и сопровождения прикладных программ Дать описание информационно-коммуникационным технологиям и системам и программному обеспечению, используемым при реализации процессов и функций организации (подразделения)
ПК-3	способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	Ознакомление с системным программным обеспечением, стандартами предприятия Обработка и анализ полученной информации. Оформление отчёта и сдача зачета по учебной практике Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-4	способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Рассмотреть систему документооборота организации и номенклатуру дел; Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-5	способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	Дать характеристику и описать основные экономические процессы объекта исследования; Провести анализ финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности организации, обработать первичную документацию и внести данные в информационную среду организации Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-6	способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	Дать краткую характеристику деятельности организации; Проанализировать организационную структуру организации; Проанализировать функциональную взаимосвязь подразделений организации;
ПК-7	способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	Ознакомление с техническим парком средств вычислительной техники (СВТ), информационным обеспечением информационной системы предприятия
ПК-8	способность программировать приложения и создавать программные прототипы	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации

	решения прикладных задач	
ПК-9	способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-10	способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-11	способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-12	способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-13	способность осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем	<p>Дать технико-экономическое обоснование применяемых информационных систем и технологий в организации;</p> <p>Описать методы и инструменты сбора и обработки, хранения и передачи информации, применяемые в организации;</p>
ПК-14	способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	<p>Дать характеристику существующим и используемым организацией базам данных и систем управления базами данных;</p>
ПК-15	способность осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям	<p>Описать методы и инструменты сбора и обработки, хранения и передачи информации, применяемые в организации;</p> <p>Описать систему защиты информации и управления информационной безопасностью в организации;</p> <p>Предложить мероприятия, направленные на повышение эффективности информационных систем управления финансовой деятельностью организации;</p>

ПК-16	способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	Подготовить методические рекомендации в одной из профессиональных областей направления подготовки Прикладная информатика
ПК-20	способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-21	способность проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем	Провести комплексный анализ финансово-хозяйственной деятельности объекта исследования Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы организации
ПК-22	способность анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-23	способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	Собрать и систематизировать фактический материал для проведения исследования в рамках подготовки ВКР Определить цель и задачи, объект и предмет исследования Провести исследование в рамках подготовки ВКР
ПК-24	способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Изучение технологий разработки, внедрения и сопровождения прикладных программ Определение объектов информатизации. Изучение принципов их функционирования. Описание программных средств, используемых при оказании государственных и муниципальных услуг Подготовить методические рекомендации в одной из профессиональных областей направления подготовки Прикладная информатика
СК-1	способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности	Провести анализ финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности организации, обработать первичную документацию и внести данные в информационную среду организации

СК-2	способен выбирать и использовать информационные системы в финансовой деятельности организации	Ознакомление с техническим парком средств вычислительной техники (СВТ), информационным обеспечением информационной системы предприятия Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
СК-3	способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Провести анализ финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности организации, обработать первичную документацию и внести данные в информационную среду организации
СК-4	способность осуществлять автоматизированное управление бизнес-процессами	Предложить мероприятия, направленные на повышение эффективности информационных систем управления финансовой деятельностью организации; Описать предлагаемые пути решения проблем информатизации на предприятии.
СК-5	владеть знаниями о различных налоговых режимах и особенностях ведения бухгалтерского учета и отчетности предприятий и организаций	Проанализировать учетную политику и описать систему налогообложения организации

Порядок оформления, требования к структуре и содержанию, а также сроки сдачи отчета определяются программой практики.

Защита отчетов для проведения аттестации по итогам прохождения практики проводится в виде собеседования с руководителем практики от Института.

Примерные контрольные вопросы:

1. Каковы назначение, цели деятельности, структура учреждения (предприятие, организация), на базе которого осуществлялась практика? □
2. Какими основными нормативно-правовыми актами руководствуется в своей деятельности данное учреждение (предприятие, организация)?
3. Каковы общие функциональные обязанности сотрудников, правила техники безопасности на предприятии, на конкретном автоматизированном рабочем месте.
4. Каков режим работы, форма организации труда и правила внутреннего распорядка предприятия?
5. Что включает в себя технический парк средств вычислительной

техники (СВТ) и существующая на предприятии система сетевых телекоммуникаций?

6. Каков состав системного и прикладного программного обеспечения информационной системы предприятия

7. Какие информационные технологии применяются в процессе сбора, обработки, хранения и передачи информации на предприятии?

8. Как организован процесс работы информационной системы на предприятии?

9. Что представляет собой функциональная подсистема информационной системы предприятия?

10. Что представляют собой обеспечивающие подсистемы информационной системы предприятия?

11. Какие требования предъявляются к автоматизированному рабочему месту сотрудника, работающему с информацией?

12. Какие недостатки в работе информационной системы предприятия Вами выявлены?

13. Какие предложения по совершенствованию работы информационной системы или ее модернизации Вами внесены?

14. Какие знания, умения и навыки были приобретены или развиты в результате прохождения практики?

15. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?

#### **8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура оценивания знаний, умений и навыков в результате прохождения преддипломной практики основана на использовании балльной и рейтинговой систем оценки качества обучения, принятой в Институте (таблица 5), и технологической карты практики.

При оценке результатов практики и уровня овладения компетенциями учитываются следующие составляющие:

- уровень теоретического осмысления студентами своей практической деятельности (её целей, задач, содержания, методов);
- степень сформированности профессиональных умений, являющихся показателями сформированности необходимых компетенций;
- мнение, высказанное руководителем практики в характеристике;
- содержание записей в дневнике и аккуратность его ведения;
- качество отчётной документации и своевременность её сдачи;
- защита отчета по практике.

Таблица 5

<b>№ п/п</b>	<b>Показатели оценивания</b>	<b>Максимальное количество баллов</b>
--------------	------------------------------	---------------------------------------



<b>Текущий контроль</b>		
1	Дневник прохождения практики	25
<i>Итого текущий контроль</i>		25
<b>Промежуточная аттестация</b>		
2	Характеристика руководителя практики от организации	25
3	Отчет по практике и его защита	50
<i>Итого промежуточная аттестация</i>		75
<b>ИТОГО по практике</b>		<b>100</b>

Уровни овладения обучающимся компетенций в рамках прохождения практики соответствует трехуровневой оценке компетенций, отраженной в пункте 6.6 Положения о Фондах оценочных средств Института, зависят от набранного количества баллов по дисциплине и представлены в таблице 6.

Таблица 6

	<b>Уровень овладения</b>		
	<b>Пороговый уровень</b>	<b>Продвинутый уровень</b>	<b>Превосходный уровень</b>
<b>Набранные баллы</b>	60-74	75-89	90-100

Шкала итоговой оценки зачета по преддипломной практике соответствует Положению о балльной и рейтинговой системах оценивания и отражена в технологической карте практики (таблице 7).

Таблица 7

<b>Количество баллов</b>	<b>Оценка</b>
60 и более	зачтено
59 и менее	не зачтено

## **9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения преддипломной практики**

### *Основная литература*

1. Гуцин А. Н. Базы данных. Учебник / А.Н.Гуцин. – М.: Директ-Медиа, 2016. – 266 с. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222149>

2. Программная инженерия: учебное пособие / Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», Министерство образования и науки РФ ; сост. Т.В. Киселева. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - Ч. 1. - 137 с. (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467203>)

3. Прокушев Я. Е. Программно-аппаратные средства защиты

информации: учебное пособие / Прокушев Я. Е. - Санкт-Петербург: ИЦ "Интермедия", 2017 - 168 с. Режим доступа: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=481158#](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=481158#)

#### *Дополнительная литература*

1. Балдин, К.В. Информационные системы в экономике: учебник / К.В. Балдин, В.Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 395 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01449-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454036>

2. Кухаренко Б.Г. Интеллектуальные системы и технологии. Учебное пособие / Б.Г. Кухаренко. - М.: Альтаир-МГАВТ, 2016. - 115с. [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=429758](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=429758)

3. Левушкина, С.В. Управление проектами : учебное пособие для вузов / С.В. Левушкина ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ставропольский государственный аграрный университет. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. - 204 с. : ил. - Библиогр.: с. 203-204. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484988>

4. Мартиросян, К.В. Интернет-технологии : учебное пособие / К.В. Мартиросян, В.В. Мишин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 106 с. [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457443>

5. Программная инженерия : учебное пособие / Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», Министерство образования и науки РФ ; сост. Т.В. Киселева. - Ставрополь : СКФУ, 2017. - Ч. 1. - 137 с. (Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=467203>)

#### *Периодические издания:*

##### Журналы:

1. Директор информационной службы: настольный журнал ИТ-руководителя  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=journal\\_red&jid=492791](https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=492791)
2. Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Управление, вычислительная техника и информатика  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=journal\\_red&jid=488257](https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=488257)

3. Прикладная информатика: научно-практический журнал.  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=journal\\_red&jid=484969](https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=484969)
4. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион.  
Технические науки.  
[https://biblioclub.ru/index.php?page=journal\\_red&jid=492259](https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=492259)

Газеты:

1. Российская газета.

*Электронные источники и Интернет-ресурсы:*

1. <http://www.garant.ru/> - Справочная правовая система «Гарант»
2. <http://www.rosmintrud.ru> - Министерство труда и социальной защиты РФ
3. <http://www.inpravo.ru/> - Правовой портал
4. <http://lib.perm.ru> – электронная библиотека по различным отраслям информатики и информационных технологий;
5. <http://www.ci.ru> – электронная версия газеты «Компьютер-Информ»;
6. <http://window.edu.ru/> - Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»;
7. <http://www.diss.rsl.ru/> - Электронная библиотека диссертаций РГБ;
8. <http://uisrussia.msu.ru/is4/main.jsp> - Университетская информационная система РОССИЯ;
9. <http://www.ebiblioteka.ru/> - Универсальные базы данных East View;
10. <http://grebennikon.ru/> - Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников»;
11. <http://polpred.com/> - База данных экономики и права;
12. <http://www.portal.euromonitor.com/portal/server.pt> - Бизнес-база данных Passport GMID
13. <http://www.cfin.ru/> - сайт «Корпоративный менеджмент»;
14. <http://www.law.edu.ru> - Российский образовательный правовой портал.
15. <http://www.openet.ru> - Российский портал открытого образования.
16. <http://www.auditorium.ru> - Информационно-образовательный портал «Гуманитарные науки».
17. [www.ucheba.com](http://www.ucheba.com) - Образовательный портал «Учёба».
18. [www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru) - Сайт государственной публичной научно-технической библиотеки России (ГПНТБ).
19. <http://www.rsl.ru> – Российская государственная библиотека.
20. <http://www.nlr.ru> - Российская национальная библиотека.
21. <http://www.km.ru> - Энциклопедия Кирилла и Мефодия.
22. <http://www.rubricon.ru> - Крупнейший энциклопедический ресурс Интернета
23. <http://www.encyclopedia.ru> - Мир энциклопедий.

24. <http://www.edic.ru> - Большой энциклопедический и исторический словари онлайн.

25. <http://lib.ru> - Электронная библиотека Максима Мошкова.

### **10.Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, реализация компетентностного подхода в программе преддипломной практики предусмотрено использование активных и интерактивных форм деятельности:

- консультации преподавателей;
- расчетно-аналитические задания;
- самостоятельная работа студентов по изучению литературы;
- самостоятельная работа студентов по выполнению индивидуальных заданий;

*Методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий:*

- консультации преподавателей в режиме вебинара;
- творческие задания;
- кейс-технологии;
- работа в малых группах;
- работа с наглядными пособиями, видео- и аудиоматериалами;
- подготовка презентаций с использованием программы PowerPoint.

В процессе проведения преддипломной практики студентами и преподавателями используется следующее программное обеспечение:

#### **Электронные справочные системы**

<b>Наименование</b>	<b>Основание</b>	<b>Описание</b>
2GIS	Freeware	Электронные справочные система ГИС Омск
Consultant Plus	Доп.соглашение №1 к договору № 11/01-09 от 01.09.2009	ЭСС Консультант+
Информационно-правовая система «Законодательство России»	Доступ <a href="http://pravo.gov.ru">http://pravo.gov.ru</a>	ЭБС

#### **Пакет конфигураций 1С для учебных учреждений**

<b>Наименование</b>	<b>Основание</b>	<b>Описание</b>
1С 8.2	Акт приема-передачи 13/00000000901 от 27.02.2013 г.	Пакет конфигураций 1С для учебных учреждений
<b>Состав:</b>		

Конфигурация "Бухгалтерия предприятия".
Конфигурация "Зарплата и кадры бюджетного учреждения", редакция 1.0
Конфигурация "Управление производственным предприятием", редакция 1.3
Конфигурация "Зарплата и Управление Персоналом", редакция 2.5
Конфигурация "Управление небольшой фирмой"
Конфигурация "Бухгалтерия государственного учреждения"
Конфигурация "Управление торговлей", редакция 11, версия 11.0.8.
АБС "Управление кредитной организацией" - покупалось 2016 СРШБ

#### Пакеты редакторов текстовых документов, электронных таблиц

Наименование	Основание	Описание
Microsoft Office Professional Plus 2013	Open License 62668528	Пакет электронных редакторов
Microsoft Office Professional Plus 2007	Open License 42024141	Пакет электронных редакторов
Microsoft Office Standard 2016	Open License 66020759	Пакет электронных редакторов
Microsoft Office Standard 2013	Open License 637269920	Пакет электронных редакторов
Microsoft Office Standard 2007	Open License 42024141	Пакет электронных редакторов
Microsoft Project 2010	Акт № ГАРТ0006235 от 25.04.2012 г.	Пакет электронных редакторов по управлению проектами
OpenOffice 4.1.1	Freeware	Пакет электронных редакторов
LibreOffice	Freeware	Пакет электронных редакторов

#### ПО для программирования, среды разработки ПО, разработка баз данных, моделированию

Наименование	Основание	Описание
Microsoft Dream Spark	Подписка на 3 года	интегрированная среда разработки приложений, ПО
MySQL	Freeware	ПО для создания и администрирования баз данных
Oracle SQL Developer	Freeware	ПО для создания и администрирования баз данных
Oracle Virtual Box	Freeware	ПО для создания и администрирования баз данных
Microsoft Visual Studio 2017 CE (C#, C++)	Подписка на 3 года	интегрированная среда разработки приложений, ПО
Microsoft Visual Studio 2010 Express	Freeware	сборка и отладка современных веб- приложений и облачных приложений
Microsoft SOAP Toolkit	Freeware	Библиотека разработчика ПО
Microsoft Access 2013	Open License	ПО для создания и администрирования баз данных
Microsoft Access 2016	Open License	ПО для создания и администрирования баз данных
CADE	Freeware	CAD-программа для проектирования схем, изделий, деталей, предметов, конструкций
Denwer 3 web server	Freeware	Серверное ПО

Dev-C++	Freeware	Приложение по программированию
IDE Eclipse	Freeware	Среда разработки модульных приложений, программирование.
JDK 6	Freeware	Среда разработки модульных приложений, программирование.
Freepascal	Freeware	Приложение по программированию
Geany	Freeware	среда разработки программного обеспечения
Java Development Kit	Freeware	Приложение по программированию
Microsoft SQL Server 2008	Freeware	Приложение по программированию
Microsoft SQL 2010 Express	Freeware	ПО для создания и администрирования баз данных
The R Project (3.2.2)	Freeware	Язык программирования для статистической обработки данных и работы с графикой
NetBeans IDE8	Freeware	интегрированная среда разработки приложений, ПО
StarUML 5.0.2	Freeware	платформа для моделирования, программирование
BPWIN	Freeware	освоение CASE-средства разработки функциональной модели информационной системы с использованием методологии IDEF0
СПИР "Выбор"	Лицензия	

#### ПО по эконометрике

Наименование	Основание	Описание
EViews 9 Student Version Lite	Freeware	ПО Эконометрика. Статистический пакет
Lazarus	Freeware	компилятор языка программирования Pascal
Matrixer	Freeware	ПО эконометрика. Система для эконометрических исследований
Xmind	Freeware	программное обеспечение для проведения мозговых штурмов и составления интеллектуальных карт
PROGNOZ PLATFORM 8	Freeware	Система для создания бизнес-приложений, анализа данных, моделирования и прогнозирования бизнес-процессов

#### Графические редакторы

Наименование	Основание	Описание
CorelDRAW Graphics Suite X4	Order 3056570 15.04.2008	Графический редактор
CorelDRAW Graphics Suite X6	Order 4103126 7.02.2013	Графический редактор
Gimp	Freeware	Графический редактор
IrfanView	Freeware	Графический редактор
Krita	Freeware	растровый графический редактор
Paint Star	Freeware	Графический редактор
Paint.NET	Freeware	Графический редактор
PDF Creator	Freeware	Перевод документов в pdf
Photoshop CS5	Лицензия	Графический редактор

### Аудио-видеоредакторы

Наименование	Основание	Описание
Audacity	Freeware	редактор звуковых файлов
Movavi video Suite 11	Акт предоставления прав № Tr016534 jn 15.03.2013	Пакет видео и аудио редакторов
VirtualDub	Freeware	Пакет видео и аудио редакторов

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно-справочные системы:

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»;
2. Интегрированная библиотечно-информационная система ИРБИС64.

Документы, подтверждающие наличие и право использования образовательной организацией электронных библиотечных систем, профессиональных баз данных и других информационных ресурсов:

1. Договор № 104-08/18 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям базовой коллекции ЭБС «Университетская библиотека онлайн» от 03 сентября 2018 г. (<http://www.biblioclub.ru>).

2. Договор № 64/19-03-18 о поставке научно-технической продукции – Системы Автоматизации Библиотек ИРБИС64 – от 19 марта 2018 г., в состав которой входит База данных электронного каталога библиотеки СИБИТ Web-ИРБИС 64 (<http://lib.sano.ru>)

Информационные технологии:

- Технические средства (проектор и экран, интерактивная доска, компьютерный класс);
- Коммуникационные средства (занятия с использованием мультимедийных презентаций, сетевая работа в виртуальном классе)
- Организационно-методическое обеспечение (инструкции, порядок пользования).

### **11. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика**

Для проведения практики необходимо предприятие с развитой организационной структурой, включающей информационный отдел, экономический отдел, производственные подразделения, где студенты могут приобрести профессиональные навыки и умения, необходимые для практической деятельности по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Для материально-технического обеспечения преддипломной практики и подготовки отчета о прохождении преддипломной практики используются:

1. компьютерные классы, оборудованные средствами оргтехники, персональными компьютерами, объединенными в сеть с выходом в Интернет;
2. аудитории, оснащенные стационарным мультимедийным оборудованием (проекторы, интерактивные доски, виртуальный класс);
3. помещения для самостоятельной работы обучающихся;
4. установленное лицензионное программное обеспечение;
5. мультимедийные презентации;
6. подборка электронных учебно-методических материалов, электронные ресурсы «Университетской библиотеки онлайн» ([biblioclub.ru](http://biblioclub.ru)), справочно-правовая система «КонсультантПлюс».

## **12. Средства адаптации прохождения практики к потребностям лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

При проведении процедуры оценивания результатов прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены вузом или могут использоваться собственные технические средства. Проведение процедуры оценивания результатов прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся инвалидов устанавливается с учётом индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.



# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

## ДОГОВОР

о предоставлении мест для прохождения преддипломной практики студентами  
НОУ ВПО «Сибирский институт бизнеса и информационных технологий»

г. Омск

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Сибирский институт бизнеса и информационных технологий», именуемое в дальнейшем СИБИТ, в лице и.о. ректора Родионова Максима Георгиевича, действующего на основании Устава, с одной стороны,  
и

\_\_\_\_\_, именуемое в  
дальнейшем

(наименование места прохождения практики)

**Организация,** \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_ лице

(должность, Ф.И.О.)

действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны, а совместно именуемые "Стороны", заключили настоящий Договор о нижеследующем:

### 1. Предмет Договора

1.1. В соответствии с настоящим Договором Организация обязуется организовать прохождение преддипломной практики студентом СИБИТ:

(ФИО, направление, направленность программы, курс)

1.2. Срок прохождения практики с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ года по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ года.

### 2. Обязательства Сторон

2.1. Организация обязуется:

2.1.1. Предоставить студенту СИБИТ место для проведения преддипломной практики студента.

2.1.2. Предоставить студенту место работы в соответствии с программой практики, обеспечивающее наибольшую эффективность прохождения практики.

2.1.3. Назначить квалифицированного специалиста для руководства практикой студента в Организации.

2.1.4. Создать необходимые условия для получения студентом знаний по специальности.

2.1.5. Создать необходимые условия для выполнения студентом программы практики.

2.1.6. Не допускать использования студента-практиканта на должности, не предусмотренной программой практики и не имеющей отношения к специальности студента.

2.1.7. Обеспечить студенту условия безопасной работы на рабочем месте.

2.1.8. Проводить обязательный инструктаж по охране труда: вводный и на рабочем месте с оформлением установленной документации; в необходимых случаях проводить обучение студента-практиканта безопасным методам работы.

2.1.9. Предоставить студенту-практиканту и руководителю практики со стороны СИБИТ возможность пользоваться кабинетами, технической, экономической и другой документацией в подразделениях Организации, необходимых для успешного освоения студентом программы практики и выполнения им индивидуальных заданий, за исключением документов, составляющих государственную, налоговую и иную тайну.

2.1.10. Обо всех случаях нарушения студентом трудовой дисциплины и правил внутреннего распорядка Организации сообщать в СИБИТ руководителю практики.

2.1.11. По окончании практики дать характеристику на студента-практиканта с отражением качества подготовленного им отчета и оценкой его работы.

2.1.12. Выдать практиканту составленный им отчет по практике, а в случае необходимости направить его в СИБИТ в установленном порядке непосредственно после окончания практики.

2.2. СИБИТ обязуется:

2.2.1. За \_\_\_\_\_ дней до начала практики представить в Организацию для согласования программу практики.

2.2.2. Направить в Организацию студента в сроки, установленные п. 1.2. настоящего Договора.

2.2.3. Назначить в качестве руководителя практики от СИБИТа

---

(ФИО, должность)

2.2.4. Обеспечить соблюдение студентом трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка, обязательных для работников Организации

2.2.5. В случае необходимости оказывать работникам Организации методическую помощь в организации и проведении практики.

### 3. Ответственность Сторон и форс-мажорные обстоятельства

3.1. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность, предусмотренную настоящим Договором и действующим законодательством Российской Федерации.

3.2. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы, возникших после заключения настоящего Договора в результате обстоятельств чрезвычайного характера, которые Стороны не могли предвидеть или предотвратить.

3.3. При наступлении обстоятельств, указанных в п. 3.2 настоящего Договора, каждая Сторона должна без промедления известить о них в письменном виде другую Сторону.

Извещение должно содержать данные о характере обстоятельств, а также официальные документы, удостоверяющие наличие этих обстоятельств и, по возможности, дающие оценку их влияния на возможность исполнения Стороной своих обязательств по настоящему Договору.

3.4. В случае наступления обстоятельств, предусмотренных в п. 3.2 настоящего Договора, срок выполнения Стороной обязательств по настоящему Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют эти обстоятельства и их последствия.

3.5. Если наступившие обстоятельства, перечисленные в п. 3.2 настоящего Договора, и их последствия продолжают действовать более двух месяцев, Стороны проводят дополнительные переговоры для выявления приемлемых альтернативных способов исполнения настоящего Договора.

### 4. Разрешение споров

4.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении условий настоящего Договора, Стороны будут стремиться разрешать путем переговоров.

4.2. Споры, не урегулированные путем переговоров, разрешаются в судебном порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации.

## 5. Срок действия Договора. Порядок изменения и расторжения Договора

5.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента подписания его обеими Сторонами и действует до момента исполнения Сторонами всех взятых на себя обязательств по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

5.2. По соглашению Сторон настоящий Договор может быть изменен или расторгнут.

5.3. По соглашению Сторон действие настоящего Договора может быть пролонгировано. Условия пролонгации оговариваются в дополнительном соглашении к настоящему Договору.

## 6. Заключительные положения

6.1. Все изменения и дополнения к настоящему Договору должны быть совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными представителями Сторон.

6.2. Стороны обязуются письменно извещать друг друга о смене реквизитов, адресов и иных существенных изменениях.

6.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

6.4. Во всем остальном, что не урегулировано настоящим Договором, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

## 7. Реквизиты и подписи Сторон

### СИБИТ:

**НОУ ВПО «Сибирский институт бизнеса и информационных технологий»**

Место нахождения (адрес осуществления образовательной деятельности):

644116, г. Омск, ул. 24 Северная, д. 196, корп. 1.

ОГРН 1025500527755

ИНН 5501042346

КПП 550101001

Банковские реквизиты: НОУ ВПО «СИБИТ»

Омское отделение № 8634

ПАО Сбербанк г. Омск

Расчетный счет 40703810945000000740

Корр. счет 30101810900000000673

БИК 045209673

### Организация:

Юридический адрес:

Тел.

И.о. ректора \_\_\_\_\_ М.Г. Родионов

МП

Руководитель \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

МП

## СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Студента \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике \_\_\_\_\_

Вид практики – преддипломная практика

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата/период	Содержание работы
<b>1. Подготовительный этап</b>	
	Ознакомление с программой преддипломной практики.
	Согласование места прохождения практики
	Разработка рабочего графика (плана) прохождения практики
	Согласование индивидуальных заданий для прохождения практики
<b>2. Основной этап</b>	
	Определение должностного положения в организации, изучение должностной инструкции
	Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а так же правилами внутреннего трудового распорядка
	Выполнение индивидуальных заданий по практике
<b>3. Заключительный этап</b>	
	Подготовка форм отчетности по практике

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка) (дата)

Руководитель практики  
от Института \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка) (дата)

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
М.П. (подпись) (расшифровка) (дата)

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Студента \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)

Направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике \_\_\_\_\_

Вид практики – преддипломная практика

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### Индивидуальные задания:

Коды компетенций	Название компетенции	Типовые индивидуальные задания для прохождения преддипломной практики
ПК-1	способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	Ознакомление с техническим парком средств вычислительной техники (СВТ) и существующей системой сетевых телекоммуникаций Ознакомление с системным программным обеспечением, стандартами предприятия Изучение технологий разработки, внедрения и сопровождения прикладных программ Определение объектов информатизации. Изучение принципов их функционирования.
ПК-2	способность разрабатывать, внедрять, адаптировать прикладное программное обеспечение	Ознакомление с системным и прикладным программным обеспечением информационной системы предприятия Изучение технологий разработки, внедрения и сопровождения прикладных программ Дать описание информационно-коммуникационным технологиям и системам и программному обеспечению, используемым при реализации процессов и функций организации (подразделения)
ПК-3	способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	Ознакомление с системным программным обеспечением, стандартами предприятия Обработка и анализ полученной информации. Оформление отчёта и сдача зачета по учебной практике Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-4	способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	Рассмотреть систему документооборота организации и номенклатуру дел; Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-5	способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений	Дать характеристику и описать основные экономические процессы объекта исследования; Провести анализ финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности организации, обработать первичную документацию и внести данные в информационную среду организации Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации

ПК-6	способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	Дать краткую характеристику деятельности организации; Проанализировать организационную структуру организации; Проанализировать функциональную взаимосвязь подразделений организации;
ПК-7	способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач	Ознакомление с техническим парком средств вычислительной техники (СВТ), информационным обеспечением информационной системы предприятия
ПК-8	способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-9	способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-10	способность принимать участие во внедрении, адаптации и настройке информационных систем	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-11	способность эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-12	способность проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-13	способность осуществлять установку и настройку параметров программного обеспечения информационных систем	Дать технико-экономическое обоснование применяемых информационных систем и технологий в организации; Описать методы и инструменты сбора и обработки, хранения и передачи информации, применяемые в организации;
ПК-14	способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	Дать характеристику существующим и используемым организацией базам данных и систем управления базами данных;
ПК-15	способность осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям	Описать методы и инструменты сбора и обработки, хранения и передачи информации, применяемые в организации; Описать систему защиты информации и управления информационной безопасностью в организации; Предложить мероприятия, направленные на повышение эффективности информационных систем управления финансовой деятельностью организации;
ПК-16	способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	Подготовить методические рекомендации в одной из профессиональных областей направления подготовки Прикладная информатика
ПК-20	способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации

ПК-21	способность проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем	Провести комплексный анализ финансово-хозяйственной деятельности объекта исследования Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы организации
ПК-22	способность анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем	Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
ПК-23	способность применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	Собрать и систематизировать фактический материал для проведения исследования в рамках подготовки ВКР Определить цель и задачи, объект и предмет исследования Провести исследование в рамках подготовки ВКР
ПК-24	способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	Изучение технологий разработки, внедрения и сопровождения прикладных программ Определение объектов информатизации. Изучение принципов их функционирования. Описание программных средств, используемых при оказании государственных и муниципальных услуг Подготовить методические рекомендации в одной из профессиональных областей направления подготовки Прикладная информатика
СК-1	способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности	Провести анализ финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности организации, обработать первичную документацию и внести данные в информационную среду организации
СК-2	способен выбирать и использовать информационные системы в финансовой деятельности организации	Ознакомление с техническим парком средств вычислительной техники (СВТ), информационным обеспечением информационной системы предприятия Разработать модель управленческого решения, направленного на повышение эффективности работы информационных систем организации
СК-3	способность на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов	Провести анализ финансовой, бухгалтерской и иной информации, содержащейся в отчетности организации, обработать первичную документацию и внести данные в информационную среду организации
СК-4	способность осуществлять автоматизированное управление бизнес-процессами	Предложить мероприятия, направленные на повышение эффективности информационных систем управления финансовой деятельностью организации; Описать предлагаемые пути решения проблем информатизации на предприятии.
СК-5	владеть знаниями о различных налоговых режимах и особенностях ведения бухгалтерского учета и отчетности предприятий и организаций	Проанализировать учетную политику и описать систему налогообложения организации

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка) (дата)

Руководитель практики  
от Института \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

(подпись)

(расшифровка)

(дата)

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель практики  
от профильной организации

М.П.

/

(подпись)

/

(расшифровка)

(дата)



## ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Студента \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

Направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике \_\_\_\_\_

Вид практики – преддипломная практика

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Сроки практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от Института \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

Дата/ период	Содержание работы	Примечания руководителя практики от профильной организации
<b>1. Подготовительный этап</b>		
	Ознакомление с программой преддипломной практики	
	Согласование места прохождения практики	
	Разработка рабочего графика (плана) прохождения практики	
	Согласование индивидуальных заданий для прохождения практики	
<b>2. Основной этап</b>		
	Определение должностного положения в организации, изучение должностной инструкции	
	Прохождение инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а так же правилами внутреннего трудового распорядка	<input type="checkbox"/> Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности пройден М.П. _____ (подпись руководителя практики от профильной организации)  <input type="checkbox"/> Инструктаж по ознакомлению с правилами внутреннего трудового распорядка пройден М.П. _____ (подпись руководителя практики от профильной организации)
	Выполнение индивидуальных заданий по практике	
<b>3. Заключительный этап</b>		
	Подготовка форм отчетности по практике	

Студент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (расшифровка) (дата)

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель практики от профильной организации \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_

(занимаемая должность)

М.П.

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(подпись) (дата)

## Характеристика

\_\_\_\_\_ <sup>1</sup>, обучающегося  
 по направлению \_\_\_\_\_ <sup>2</sup>  
 о прохождении \_\_\_\_\_ <sup>3</sup>практики

Студент НОУ ВПО «Сибирского института бизнеса и информационных технологий» \_\_\_\_\_ <sup>4</sup> проходил(а) практику с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 201\_ года в \_\_\_\_\_ <sup>5</sup> на базе \_\_\_\_\_ <sup>6</sup>.

*(В характеристике отражается способность применять на практике умения и навыки, полученные студентом в результате теоретического обучения, а так же качество и полнота выполнения индивидуальных заданий; дается оценка работы студента в целом, а именно его инициативность, творческая активность, способность генерировать рекомендации, направленные на решение профессиональных задач, соблюдение трудовой дисциплины. Характеристика может отражать недостатки студента, выявленные при прохождении практики).*

Руководитель практики от профильной организации

ФИО

Печать

Примечание:

Характеристика выполняется на фирменном бланке (при его наличии у организации), должна быть зарегистрирована (т.е. иметь исходящий номер и дату регистрации) и заверена печатью. При этом печатью заверяется лишь подлинность подписи лица подписавшего характеристику. Объем характеристики – не более одной страницы.

<sup>1</sup> ФИО студента полностью

<sup>2</sup> Указывается направление: Прикладная информатика

<sup>3</sup> Указывается вид прохождения практики: преддипломная

<sup>4</sup> ФИО студента

<sup>5</sup> Указывается место проведения практики

<sup>6</sup> Указывается структурное подразделение организации

Негосударственное образовательное учреждение  
 высшего профессионального образования  
 «Сибирский институт бизнеса и информационных технологий»

## ОТЧЕТ

### о прохождении преддипломной практики

в период с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

в \_\_\_\_\_  
 (место прохождения практики)

**Выполнил(а):**

Студент(ка) \_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О.)

Направление подготовки \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 (подпись, дата)

**Руководитель практики от профильной организации:**

\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О., должность) (подпись, дата)

М. П.

**Отметка о допуске  
 отчета к защите**

«Отчет допущен к защите»

\_\_\_\_\_  
 (подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ Г.

*«Отчет о прохождении преддипломной практики  
 был защищен « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
 на оценку « \_\_\_\_\_ »*

**Руководитель практики от Института**

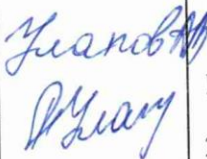
\_\_\_\_\_  
 (Ф.И.О., ученая степень, звание) (подпись, дата)

М. П.

Омск-20\_\_



**Лист дополнений и изменений**

№ п/п	Дата внесения изменения	Документ, на основании которого внесено изменение	Краткое содержание изменения	ФИО Подпись секретаря Ученого совета	№ и дата протокола решения Ученого совета
1	2	3	4	5	6
1	29.05.2019	Протокол решения Ученого совета	Устранение нарушений, выявленных Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки в результате проведения плановой проверки, а также причин, способствующих их совершению		Протокол решения УС №9 от 29.05.2019 г.