


АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ РЫНКА»

СОГЛАСОВАНО
Руководитель УЛАОП


подпись _____
Сталькина У.М.
ФИО
« 30 » сентября 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе



подпись _____
Церов С.Н.
ФИО
« 30 » сентября 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая)
ПРАКТИКА)

название дисциплины

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Профиль подготовки	Проектирование корпоративных информационных систем
Квалификация	бакалавр
Год начала подготовки по программе	2020
Форма(ы) обучения	очная

Руководитель
образовательной программы


подпись _____
Макаров А.А.
ФИО
« 30 » сентября 2020 г.

Самара
2020

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИКИ

Вид практики:	Производственная практика
Тип практики:	Технологическая (проектно - технологическая) практика
Способ проведения практики:	Стационарная. Выездная
Форма(ы) проведения практики:	Дискретно, по виду практики
Место проведения практики:	АНО ВО Университет «МИР», структурные подразделения; Профильные организации
Цель практики:	Получение профессиональных умений и навыков в сфере технологического обеспечения создания корпоративных информационных систем
Задачи практики:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Получение профессиональных навыков в сфере технологий проектирования корпоративных информационных систем. 2. Получить профессиональные навыки в сфере технологии разработки, сопровождения и адаптации специализированного программного обеспечения. 3. Получить профессиональные навыки в сфере технологии документирования и сопровождения корпоративных информационных систем

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Планируемые результаты обучения по дисциплине / Планируемые результаты освоения ОПОП ВО	
<i>Способен анализировать и моделировать бизнес-процессы в организации заказчика, а также использовать типовые решения информационных систем для удовлетворения требований заказчика (ПК-1)</i>	
Знает:	Технологические подходы для анализа бизнес - процессов организации на базе информационно-коммуникационных технологий
Умеет:	Выявлять информационные потребности пользователей с помощью информационных технологий
Имеет опыт:	Применения технологий анализа и моделирования бизнес - процессов организации по выявлению информационных потребностей пользователей
<i>Способен проектировать архитектуру и прототипы информационных систем, а также разрабатывать для них интерфейс с учетом современных тенденций Веб-дизайна (ПК-2)</i>	
Знает:	Технологию проектирования архитектуры и прототипов информационных систем, а также разработку интерфейсов с учетом современных тенденций Веб-дизайна
Умеет:	Использовать технологические приемы при проектировании архитектуры и прототипов информационных систем, а также при разработке интерфейсов с учетом тенденций Веб-дизайна
Имеет опыт:	Участия в проектировании архитектуры и прототипов информационных систем и разработке интерфейсов
<i>Способен проектировать базы данных, а также кодировать на современных языках программирования клиентскую и серверную части информационной системы (ПК-3)</i>	
Знает:	Особенности применения различных технологий при проектировании баз данных информационных систем
Умеет:	Планировать и контролировать технологию проектирования базы данных и кодирования клиентской и серверной части информационной системы в соответствии с

	проектным подходом
Имеет опыт:	Участия в проектировании баз данных, а также кодировании на современных языках программирования клиентской и серверной части информационной системы
<i>Способен интегрировать информационную систему с инфраструктурой предприятия заказчика, а также участвовать в ее установке, настройке и тестировании с использованием современных Интернет сервисов и технологий (ПК-4)</i>	
Знает:	Технологии интегрирования информационной системы с инфраструктурой предприятия заказчика
Умеет:	Выбирать технологии интегрирования информационной системы с инфраструктурой предприятия заказчика в соответствии с проектным подходом
Имеет опыт:	Участия в установке, настройке и тестировании информационной системы с использованием современных Интернет сервисов и технологий
<i>Способен обеспечить качество функционирования информационной системы с учетом современных бизнес-решений и требований информационной безопасности (ПК-5)</i>	
Знает:	Технологические особенности, обеспечивающие качество функционирования информационной системы при использовании проектного подхода
Умеет:	Планировать, контролировать, анализировать результаты и делать выводы при использовании технологического подхода для решения задач по обеспечению качества функционирования информационной системы с использованием проектного подхода
Имеет опыт:	Использования пакета MicrosoftProject для подготовки проекта, обеспечивающего качество функционирования информационной системы с учетом современных бизнес-решений и требований информационной безопасности
<i>Способен документировать процессы автоматизированной разработки информационной системы, а также обеспечить презентацию и обучение персонала различным аспектам разработки и использования информационных систем (ПК-6)</i>	
Знает:	Технологические подходы документирования процесса автоматизированной разработки информационной системы
Умеет:	Применять технологические подходы документирования, а также презентации и обучения в соответствии с проектным подходом
Имеет опыт:	Документирования процессов автоматизированной разработки информационной системы, а также презентации и обучения персонала различным аспектам разработки и использования информационных систем

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Индекс практики по учебному плану	Курс, семестр обучения (очная форма обучения)
Б2.В.01(П)	3 курс, 6 семестр

4. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Объем и продолжительность практики, формы отчетности

Показатель	Значение	Распределение по семестрам* (очная / заочная форма обучения)			
Объем практики, зачетных единиц	6				
Объем практики, часов	216				
Продолжительность практики, недель	4				
Контроль	Зачет с оценкой				
Формы отчетности	Письменный отчет о практике, отражающий ре-				

	<p>результаты выполнения индивидуального задания на практику</p> <p>Устный отчет о практике</p>
--	---

**Указывается, если обучение при прохождении практики ведется в течение нескольких семестров*

Содержание практики

Наименование этапа практики	Содержание блока
Начальный	<p>Знакомство с организационной структурой базы практики, целями и задачами ее деятельности.</p> <p>Знакомство с используемыми на базе практики информационными системами и информационными технологиями. Предварительное описание (с использованием графического и/или текстового редактора) общей структуры информационной системы предприятия и применяемых информационных технологий.</p> <p>Оценка роли и места информационных технологий в деятельности организации (предприятия).</p> <p>Сбор данных для выполнения задания по практике.</p>
Основной	<p>Изучение документов, регулирующих и определяющих деятельность организации в части используемых информационных технологий.</p> <p>Непосредственное знакомство с используемыми на предприятии информационными технологиями. Изучение технической документации, приобретение первичных навыков использования этих технологий на рабочем месте.</p> <p>Приобретение практических навыков в анализе и исследовании программных продуктов предприятия по созданию корпоративных информационных систем. Описание с использованием специализированных программных средств роли и места технологий создания корпоративных информационных систем для решения специализированных производственных задач. Формулирование выводов.</p>
Заключительный	<p>Подготовка письменного отчета об учебной практике, включающего разделы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационная структура базы практики, используемые информационные системы и технологии, роль и место технологий создания и сопровождения корпоративных информационных систем при решении специализированных задач организации (подразделения); 2. Анализ и оценка одной из программ (технологии), используемых на предприятии. <p>Подготовка устного отчета о учебной практике.</p>

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная литература, в том числе:

Основная:

1. Катунин, Г.П. Создание мультимедийных презентаций : учебное пособие / Г.П. Катунин ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное образовательное бюджетное учрежде-

ние высшего профессионального образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики». - Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2012. - 221 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=431524>

2. Паклина, В.М. Подготовка документов средствами Microsoft Office 2013 : учебно-методическое пособие / В.М. Паклина, Е.М. Паклина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина ; науч. ред. И.Н. Обабков. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - 112 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7996-1217-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276371>

3. Пархимович, М.Н. Основы интернет-технологий : учебное пособие / М.Н. Пархимович, А.А. Липницкий, В.А. Некрасова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова. - Архангельск : ИПЦ САФУ, 2013. - 366 с. : табл., ил. - Библиогр.: с. 351-352. - ISBN 978-5-261-00827-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436379>

4. Уткин, В.Б. Математика и информатика : учебное пособие / В.Б. Уткин, К.В. Балдин, А.В. Рукосуев ; под общ. ред. В.Б. Уткина. - 4-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 468 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01925-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453364>

5. Забелина, Е.А. Экономика организации: учебная практика : пособие / Е.А. Забелина. - Минск : РИПО, 2016. - 270 с. : табл. - Библиогр.: с. 205-207. - ISBN 978-985-503-613-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463711>

Дополнительная:

1. Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности : учебное пособие / С.А. Нестеров; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. - Санкт-Петербург. : Издательство Политехнического университета, 2014. - 322 с. : схем., табл., ил. - ISBN 978-5-7422-4331-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363040>

2. Панфилов, К.С. Создание веб-сайта от замысла до реализации : практические советы / К.С. Панфилов. - Москва : ДМК Пресс, 2009. - 438 с. - ISBN 978-5-94074-555-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=130227>

3. Сатунина, А.Е. Управление проектом корпоративной информационной системы предприятия : учебное пособие / А.Е. Сатунина, Л.А. Сысоева. - Москва : Финансы и статистика : ИНФРА-М, 2009. - 351 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-279-03305-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63609>

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Office 2007. Договор 347 от 30.08.2007, договор 989 от 21.11.2008 с Программные технологии;

Microsoft Windows 7 Professional x64 RUS. В рамках подписки Microsoft Imagine (было Dreamspark): договор 48770/CAM3615 от 08.10.2014, акт Tr061184 от 31.10.2014; договор Tr000055182 от 16.11.2015, акт Tr061918 от 08.12.2015; договор Tr000114451 от 01.11.2016 с Софтлайн.

СДО Moodle. Среда дистанционного обучения с открытым исходным кодом (распространяется свободно).

Профессиональные базы данных:

Бизнес - [портал](https://www.fox-manager.com.ua/) <https://www.fox-manager.com.ua/>

Информационные справочные системы:

Справочно-правовая система "Консультант Плюс"

Справочно-правовая система ГАРАНТ

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Необходимые специальные помещения представляют собой учебные аудитории для контактной работы студентов с руководителем практики от университета, включая текущий контроль и промежуточную аттестацию; помещения для самостоятельной работы студентов; помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Учебные аудитории для контактной работы укомплектованы учебной мебелью, в том числе мебелью для руководителя практики от университета, учебной доской. Для проведения промежуточной аттестации по практике учебные аудитории оснащаются специальными техническими средствами (мультимедийный проектор, экран, компьютер, звуковые колонки, интерактивная доска).

Учебные аудитории для самостоятельной работы обучающихся укомплектованы учебной мебелью, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду университета.

Электронная библиотека и электронная информационно-образовательная среда института обеспечивают одновременный доступ не менее 25% студентов.

Образовательный процесс по практике обеспечен комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которого определен в разделе 5 данной программы практики и ежегодно обновляется.

Студентам обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен разделом 5 программы практики и ежегодно обновляется.

Выбор мест прохождения практик и обеспечение материально-технической базы для лиц с ограниченными возможностями здоровья выполняется с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Планируемые результаты обучения по дисциплине / Планируемые результаты освоения ОПОП ВО		Показатели оценивания
<i>Способен анализировать и моделировать бизнес-процессы в организации заказчика, а также использовать типовые решения информационных систем для удовлетворения требований заказчика (ПК-1)</i>		
Знает:	Технологические методы анализа и моделирования бизнес - процессов организации	Содержание устного отчета о практике корректно
Умеет:	Применять методы анализа и моделирования бизнес - процессов организации	
Имеет опыт:	Технологией анализа и моделирования бизнес - процессов организации	
<i>Способен проектировать архитектуру и прототипы информационных систем, а также разрабатывать для них интерфейс с учетом современных тенденций Веб-дизайна (ПК-2)</i>		
Знает:	Подходы при проектировании архитектуры и прототипов информационных систем	Содержание устного отчета о практике корректно
Умеет:	Ставить задачу и делать выводы при проектировании архитектуры и прототипов информационных систем	
Имеет опыт:	Способностью анализировать ход проектирования архитектуры и прототипов информационных систем	

<i>Способен проектировать базы данных, а также кодировать на современных языках программирования клиентскую и серверную части информационной системы (ПК-3)</i>		
Знает:	Виды баз данных, а также современные языки программирования	Содержание письменного отчета о практике корректно
Умеет:	Излагать требования к видам баз данных	
Имеет опыт:	Навыками поиска исходной информации для формирования требований к видам баз данных, а также к языкам программирования для кодирования клиентской и серверной части информационной системы	
<i>Способен интегрировать информационную систему с инфраструктурой предприятия заказчика, а также участвовать в ее установке, настройке и тестировании с использованием современных Интернет сервисов и технологий (ПК-4)</i>		
Знает:	Подходы к интегрированию информационной системы с инфраструктурой предприятия заказчика	Содержание письменного отчета о практике корректно
Умеет:	Формулировать задачу интегрирования информационной системы с инфраструктурой предприятия заказчика	
Имеет опыт:	Навыками подготовки документов для интегрирования информационной системы с инфраструктурой предприятия заказчика	
<i>Способен обеспечить качество функционирования информационной системы с учетом современных бизнес-решений и требований информационной безопасности (ПК-5)</i>		
Знает:	Факторы, влияющие на качество функционирования информационной системы. Основные требования информационной безопасности	Содержание письменного отчета о практике корректно
Умеет:	Выбирать исходные данные для выбора решений, обеспечивающих качество функционирования информационной системы. Учитывать требования информационной безопасности	
Имеет опыт:	Навыками работы с информационными источниками, нормативно-правовой документацией и стандартами для обеспечения качества функционирования информационной системы	
<i>Способен документировать процессы автоматизированной разработки информационной системы, а также обеспечить презентацию и обучение персонала различным аспектам разработки и использования информационных систем (ПК-6)</i>		
Знает:	Цель и задачи документирования процесса автоматизированной разработки информационной системы	Содержание устного отчета о практике корректно
Умеет:	Применять программное обеспечение для документирования, а также презентации и обучения персонала	
Имеет опыт:	Навыками документирования процесса разработки информационной системы, а также презентации и обучения	

Типовое контрольное задание

1 Письменный отчет о практике

При написании письменного ответа о практике необходимо раскрыть вопросы по следующему плану:

1. Информационные технологии в деятельности организации (предприятия):

- 1.1. Наименование организации, основные реквизиты, местоположение, ФИО руководителя, организационно-правовая форма, характеристика основных видов хозяйственной деятельности, производимой продукции, оказываемых услуг. Описать организационную структуру управления.(ПК-3)

- 1.2. Описать используемые в организации (предприятии) информационные системы и информационные технологии. Используя программные средства общего назначения представить в электронном виде общую структуру информационной системы предприятия и применяемых в ней информационных технологий. (ПК-3)
- 1.3. Оценить роль и место информационных технологий создания корпоративных систем в деятельности организации (предприятия). (ПК-4)
2. Ознакомиться с используемыми на предприятии информационными технологиями создания корпоративных систем:
 - 2.1. Сделать анализ используемых в организации (предприятии) информационных технологий по созданию корпоративных систем. Изучить техническую документацию, приобрести первичные навыки использования этих технологий на рабочем месте. (ПК-4)
 - 2.2. Приобрести практические навыки в анализе и исследовании программных продуктов предприятия по созданию корпоративных систем. Описать с использованием специализированных программных средств роль и место технологий создания корпоративных систем для решения специализированных производственных задач. (ПК-5)
 - 2.3. Сформулировать выводы об уровне оснащения организации (предприятия) современными программными средствами создания корпоративных систем и полноте их использования для решения специализированных задач. (ПК-5)
3. Устный отчет о практике

Устный отчет обучающегося о практике включает:

 1. Защиту письменного отчета о практике.
 2. Ответы на вопросы, в соответствии с перечнем вопросов для устного отчета о практике.

Требования к письменному отчету о практике

Аттестация по итогам практики производится в виде защиты обучающимся выполненного отчета, оформленного в соответствии с правилами и требованиями, установленными настоящей программой.

Отчет о практике включает в себя:

- содержание практики (Приложение);
- планируемые результаты практики (Приложение);
- индивидуальное задание на практику (Приложение);
- рабочий график проведения практики (Приложение);
- сведения о назначении руководителя практики от профильной организации (Приложение);
- сведения о проведении инструктажей по ознакомлению обучающихся с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка (Приложение);
- отзывы руководителей практики (Приложение);
- титульный лист отчета;
- письменный отчет обучающегося о результатах выполнения индивидуального задания на практику.

Письменный отчет о результатах выполнения индивидуального задания на практику включает следующие структурные элементы:

- содержание;
- основная часть: содержание основной части отчета должно соответствовать заданию, выданному руководителем практики от Университета и соответствующее содержанию практики;
- список использованных источников (изученных документов) и литературы: в список литературы должны войти нормативные документы; документы, регламентирующие деятельность подразделения/организации, в котором студент проходил практику, статистические данные; иные документы и специальная литература, которая использовалась в процессе подготовки отчета. Список оформляется согласно ГОСТ 7.1 – 2003;

приложения: В приложение к отчету могут помещаться табличные документы, организационная структура места практики, тексты программ, скриншоты с экрана компьютера и иные документы, поясняющие текст. В тексте должны быть ссылки на все приложения.

По окончании практики студент должен оформить отчет о практике в соответствии с требованиями и представить для рецензирования и защиты на кафедру информационных систем и компьютерных технологий (ИСиКТ).

За время практики студент должен составить отчет в объеме (без приложений) 20-30 листов.

Отчет должен содержать развернутый материал, отражающий результаты изучения соответствующих разделов (вопросов) предусмотренных заданием, а также данной программой прохождения практики, краткие аналитические записи по изучению тематических вопросов. Ответы должны быть проиллюстрированы текстами программ, схемами, графиками, таблицами, учетной и отчетной документацией, скриншотами и т.д. При этом цифровой материал представляется в виде таблиц, графиков и т.д. и сопровождается пояснительными аналитическими записками. В отчете необходимо описать, как изучался данный вопрос, какими документами, справочниками, нормами и нормативными актами пользовались и где они были взяты.

Таблицы, схемы, плановая, учетная, отчетная и другая документация могут быть представлены как по мере изложения вопроса, так и в конце отчета (как приложение). Они обязательно должны быть пронумерованы, снабжены единообразными подписями и описаны в отчете (с какой целью прилагаются, как используются на практике). Отчет оформляется на компьютере на листах формата А4. Шрифт текста 14 Times New Roman, интервал 1,5. Поля: верхнее, нижнее – 2 см, левое 3 см., правое – 1 см.

Все страницы должны быть пронумерованы арабскими цифрами сквозной нумерацией по всему тексту вверху по центру, исключая приложения. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не проставляется.

Главы, параграфы, пункты (кроме введения, заключения и списка использованной литературы) нумеруются арабскими цифрами (например, 1. Название главы, 1.1. Название параграфа, 1.1.1. Название пункта). Слова («глава», «параграф», «пункт») и условные обозначения не указываются, следом за номером идет название соответствующего подраздела.

Названия глав, параграфов, пунктов, слова Введение, Заключение, Список литературы, Приложение пишутся без кавычек, без точки в конце и выравниваются по левому краю страницы, перенос слов в заголовках не допускается.

Слово Содержание выравнивается посередине страницы. Перенос слов в заголовках не допускается.

Графики, схемы, диаграммы располагаются в тексте в том случае, если их данные анализируются автором или он неоднократно на них указывает, во всех других случаях они должны быть в приложении. В тексте они размещаются непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и выравниваются по центру страницы. Текст главы, параграфа, пункта не может ни начинаться, ни заканчиваться таблицей, графиком, схемой, диаграммой.

Названия графиков, схем, диаграмм и таблиц также должны полностью соответствовать их содержанию. Названия графиков, схем, диаграмм помещается под ними, пишется без кавычек и содержит слово Рисунок без кавычек и указание на порядковый номер рисунка без знака № (Рисунок 1 – Название рисунка). В тексте работы они приводятся непосредственно после текста, имеющего на них ссылку, и выравниваются по центру страницы. При ссылке на рисунок в скобках указывается его порядковый номер, а слово «рисунок» пишется сокращенно, например: (рис.1). При повторной ссылке добавляется сокращенное слово «смотри», например: (см. рис. 1).

При построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, оканчивающихся стрелками.

Для создания нестандартной графической схемы используется программный продукт MS Word в следующей последовательности:

- в меню «Вставка» выбирается пункт «Объект»;
- из списка объектов выбирается объект «Рисунок «Microsoft Word»;
- созданный объект открывается для редактирования;

внутри объекта «Рисунок «Microsoft Word» формируются графические символы.

Таблица располагается в работе непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, имеющего на нее ссылку, или на следующей странице, если нет возможности размещения ее на одной странице, и выравнивается по центру страницы. Примеры ссылок на таблицы в тексте работы: в табл. 2, (табл. 2). Повторные ссылки на таблицы даются с сокращённым словом «смотри», например: (см. табл. 1).

Таблицы нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией по тексту всей работы. Номер таблицы следует проставлять перед заголовком таблицы после слова Таблица, без знака №. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные (Таблица 1 – Название таблицы, 2010-13гг. или Таблица 1 – Название таблицы, 1975-2013гг.). В том случае, если единица измерения в таблице является общей для всех числовых данных, то она приводится в заголовке таблицы после ее названия (Таблица 1 – Название таблицы, тыс. руб.).

Заголовки граф таблицы начинают с прописных (заглавных) букв, а подзаголовки - со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком. Подзаголовки, имеющие самостоятельное значение, пишут с прописной буквы. В конце заголовка и подзаголовков таблиц знаки препинания не ставят.

При переносе таблицы на другую страницу строки и столбцы таблицы нумеруются в обязательном порядке. Над таблицей указывается Продолжение таблицы 1 в правом верхнем углу. При необходимости нумерации показателей, параметров или других данных порядковые номера указывают в отдельном столбце (№ п/п) перед столбцом с их наименованием. Для облегчения ссылок в тексте допускается нумерация граф. Если цифровые данные в графах таблицы выражены в различных единицах физических величин, то их указывают в заголовке каждой графы после запятой. Если все параметры выражены в одной и той же единице физической величины, ее сокращенное обозначение помещают в название таблицы после запятой. Повторяющийся в графе текст, состоящий из одного слова, допускается заменять кавычками, если строки в таблице не разделены линиями. Если повторяющийся текст состоит из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словом "То же", а далее - кавычками. При отсутствии цифровых или иных данных в таблице в графе ставят прочерк.

В случае заимствования таблицы или расчета ее показателей по данным статистического ежегодника или другого литературного источника, следует сослаться на первоисточник.

При переносе таблицы следует переносить ее «шапку» на каждую страницу. Тематический заголовок таблицы переносить не следует, однако над правым верхним углом необходимо указывать номер таблицы после слов «Продолжение таблицы 1» или "Окончание таблицы 1".

При альбомном расположении таблица должна быть читаемой при повороте текста по часовой стрелке, а ее название выравнивается по центру страницы.

В таблице допустимо использовать более мелкие размеры шрифта (например, 10 или 12) и меньший междустрочный интервал (1 строка).

Таблицы содержат цифровой или текстовый материал, используемый в анализе. Типовыми таблицами являются:

- таблицы динамики основных технико-экономических показателей деятельности организации и её подразделений;
- штатные расписания;
- таблицы, иллюстрирующие результаты анализа;
- таблицы результативности и эффективности проектных мероприятий и др.

Ссылки в тексте на номер рисунка, таблицы, страницы, главы пишутся сокращенно и без знака №, например: рис. 1, табл. 2, с. 34, гл. 2.

Формулы должны располагаться отдельными строками с выравниванием по центру страницы или внутри строк. В тексте возможно размещение коротких простых формул, не имеющих самостоятельного значения. Важные, длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования, на которые имеются ссылки в работе, должны располагаться на отдельных строках. Нумеровать необходимо все формулы, выде-

ленные отдельной строкой. Порядковые номера формул обозначаются арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы.

Все первоисточники, использованные при написании отчета, должны быть указаны в списке использованных источников и литературы.

Источники располагаются и нумеруются в алфавитном порядке. По каждому литературному источнику указываются: его автор (или группа авторов), полное название книги или статьи, место издания и наименование издательства (для книг и брошюр), год издания; для журнальных статей указываются наименование журнала, год выпуска, номер и страницы в соответствии с содержанием. По сборникам трудов (статей) указываются автор статьи, ее название, название книги (сборника, периодического издания) и ее выходные данные. Количество страниц либо указывается для всех использованных литературных источников (пример 1), либо не указывается (пример 2).

Пример 1:

Портер М. Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / Пер. с англ. Е. Калининой. — М.: Альпина Бизнес Букс, 715 с.

Яковец Ю. В. Цивилизационные аспекты глобализации // Глобализация: конфликт или диалог цивилизаций: (вызовы – версии – перспективы). – М., 2013. - С. 22–33.

Пример 2:

Управление персоналом в условиях социальной рыночной экономики /Под научн. ред. Р. Марра и Г. Шмидта. –М.: Изд-во МГУ, 2007.

Шинкаренко О.Н. Управление персоналом организации при внедрении стандартов серии ISO 9000:2000. - М.: Дело и Сервис, 2007.

После списка использованных источников и литературы оформляются приложения. Приложениями являются копии документов и другие первоисточники, которые были собраны при прохождении практики и на основании которых автор проводил анализ.

После оформления отчета, он распечатывается и оформляется в папку или скоросшиватель.

Неполные и небрежно оформленные отчеты к защите не допускаются.

Вопросы для устного отчета о практике

1. С помощью каких информационных технологий можно анализировать и моделировать бизнес-процессы организации? (ПК-1)
2. Как выявить информационные потребности пользователей? (ПК-1)
3. Какие существуют подходы при проектировании архитектуры информационной системы предприятия? (ПК-1)
4. Что такое архитектура информационной системы предприятия? (ПК-2)
5. Что такое прототип информационной системы предприятия? (ПК-2)
6. Что значит спроектировать базу данных? (ПК-3)
7. Какие базы данных используются на предприятии? Как осуществляется их ведение? (ПК-3)
8. На каких современных языках программирования можно кодировать клиентскую и серверную части информационной системы? (ПК-3)
9. Что значит интегрировать информационную систему с инфраструктурой предприятия заказчика? (ПК-4)
10. Какие современные Интернет сервисы и технологии могут быть использованы при установке, настройке и тестировании информационной системы? (ПК-4)
11. Что означает термин «информационная безопасность»? (ПК-5)
12. Какие факторы влияют на качество функционирования информационной системы? (ПК-5)
13. С помощью каких современных информационных технологий можно осуществить презентацию информационной системы? (ПК-6)
14. Как провести эффективное обучение пользователей с помощью современных информационных технологий? (ПК-6)

Методические рекомендации к процедуре оценивания

Оценка результатов обучения при прохождении практики, характеризующих сформированность компетенции, проводится в процессе промежуточной аттестации студентов посредством контрольного задания. При этом процедура должна включать последовательность действий, описанную ниже.

1. Подготовительные действия включают:

Предоставление студентам контрольных заданий (индивидуальных заданий), а также, если это предусмотрено заданием, необходимых приложений (формы документов, справочники и т.п.); Фиксацию времени получения задания студентом.

2. Контрольные действия включают:

Контроль соблюдения студентами дисциплинарных требований, установленных локальными актами Университета, регламентирующих организацию практики и организацию текущего контроля и промежуточной аттестации;

Контроль соблюдения студентами регламента времени на выполнение задания.

3. Оценочные действия включают:

Восприятие результатов выполнения студентом контрольного задания (индивидуального задания), представленных в устной, письменной или иной форме, установленной заданием.

Восприятие отзыва руководителя практики от профильной организации, представленного в отчете о практике.

На зачете обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты сформированности компетенций:

Знает:

- Технологические подходы для анализа бизнес - процессов организации на базе информационно-коммуникационных технологий

- Технологию проектирования архитектуры и прототипов информационных систем, а также разработку интерфейсов с учетом современных тенденций Веб-дизайна

- Особенности применения различных технологий при проектировании баз данных информационных систем

- Технологии интегрирования информационной системы с инфраструктурой предприятия заказчика

- Технологические особенности, обеспечивающие качество функционирования информационной системы при использовании проектного подхода

- Технологические подходы документирования процесса автоматизированной разработки информационной системы

Умеет:

- Выявлять информационные потребности пользователей с помощью информационных технологий

- Использовать технологические приемы при проектировании архитектуры и прототипов информационных систем, а также при разработке интерфейсов с учетом тенденций Веб-дизайна

- Планировать и контролировать технологию проектирования базы данных и кодирования клиентской и серверной части информационной системы в соответствии с проектным подходом

- Выбирать технологии интегрирования информационной системы с инфраструктурой предприятия заказчика в соответствии с проектным подходом

- Планировать, контролировать, анализировать результаты и делать выводы при использовании технологического подхода для решения задач по обеспечению качества функционирования информационной системы с использованием проектного подхода

- Применять технологические подходы документирования, а также презентации и обучения в соответствии с проектным подходом

Владеет/ имеет опыт:

- Применения технологий анализа и моделирования бизнес - процессов организации по выявлению информационных потребностей пользователей

- Участия в проектировании архитектуры и прототипов информационных систем и разработке интерфейсов
- Участия в проектировании баз данных, а также кодировании на современных языках программирования клиентской и серверной части информационной системы
- Участия в установке, настройке и тестировании информационной системы с использованием современных Интернет сервисов и технологий
- Использования пакета MicrosoftProject для подготовки проекта, обеспечивающего качество функционирования информационной системы с учетом современных бизнес-решений и требований информационной безопасности
- Документирование процессов автоматизированной разработки информационной системы, а также презентации и обучения персонала различным аспектам разработки и использования информационных систем

Оценка выставляется в соответствии со шкалой интерпретации результата промежуточной аттестации.

**Шкала интерпретации результата промежуточной аттестации
(сформированности компетенций и результатов прохождения практики)**

Оценка	Критерий
Зачет с оценкой	
Отлично	90-100% перечисленных выше знаний, умений, навыков
Хорошо	70-89% перечисленных выше знаний, умений, навыков
Удовлетворительно	50-69% перечисленных выше знаний, умений, навыков
Неудовлетворительно	Менее 50% перечисленных выше знаний, умений, навыков
Зачет	
Зачтено	50-100% перечисленных выше знаний, умений, навыков
Незачтено	Менее 50% перечисленных выше знаний, умений, навыков

АНО ВО УНИВЕРСИТЕТ «МИР»

СОДЕРЖАНИЕ**производственной практики обучающихся**Направления подготовки: Прикладная информатикаПрофиля подготовки: Проектирование корпоративных информационных систем

Этап практики	Содержание этапа практики
Начальный	Сбор информации об организации – базы практики в соответствии с заданием на практику.
Основной	Изучение и анализ собранного материала. Общая характеристика организации. Характеристика информационного обеспечения, средств автоматизации и Интернет – технологий организации.
Заключительный	Подготовка письменного отчета о учебной практике, включающего разделы: <ol style="list-style-type: none"> 1. Организационная структура, информационное обеспечение и Интернет - технологии организации (подразделения); 2. Анализ одного из информационных продуктов или технологий, используемых на предприятии. Подготовка устного отчета о учебной практике

Содержание практики соответствует требованиям, установленным основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 09.03.03

Прикладная информатика

Руководитель практики от университета

Подпись_____
ФИО

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации

Подпись_____
ФИО

ОЗНАКОМЛЕН:

Обучающийся

Подпись_____
ФИО

АНО ВО УНИВЕРСИТЕТ «МИР»

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
производственной практики обучающихся**

Направления подготовки:

Прикладная информатика

Профиля подготовки:

Проектирование корпоративных информационных систем

<i>Способен анализировать и моделировать бизнес-процессы в организации заказчика, а также использовать типовые решения информационных систем для удовлетворения требований заказчика (ПК-1)</i>	
Знает:	Технологические методы анализа и моделирования бизнес - процессов организации
Умеет:	Применять методы анализа и моделирования бизнес - процессов организации
Имеет опыт:	Технологией анализа и моделирования бизнес - процессов организации
<i>Способен проектировать архитектуру и прототипы информационных систем, а также разрабатывать для них интерфейс с учетом современных тенденций Веб-дизайна (ПК-2)</i>	
Знает:	Подходы при проектировании архитектуры и прототипов информационных систем
Умеет:	Ставить задачу и делать выводы при проектировании архитектуры и прототипов информационных систем
Имеет опыт:	Способностью анализировать ход проектирования архитектуры и прототипов информационных систем
<i>Способен проектировать базы данных, а также кодировать на современных языках программирования клиентскую и серверную части информационной системы (ПК-3)</i>	
Знает:	Виды баз данных, а также современные языки программирования
Умеет:	Излагать требования к видам баз данных
Имеет опыт:	Навыками поиска исходной информации для формирования требований к видам баз данных, а также к языкам программирования для кодирования клиентской и серверной части информационной системы
<i>Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе(ПК-1)</i>	
Знает:	Методы и подходы для проведения обследования организации
Умеет:	Применять методы обследования организации
Имеет опыт:	Методами обследования организаций
<i>Способен проектировать базы данных, а также кодировать на современных языках программирования клиентскую и серверную части информационной системы (ПК-3)</i>	
Знает:	Виды баз данных, а также современные языки программирования
Умеет:	Излагать требования к видам баз данных
Имеет опыт:	Навыками поиска исходной информации для формирования требований к видам баз данных, а также к языкам программирования для кодирования клиентской и серверной части информационной системы
<i>Способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2)</i>	
Знает:	Подходы при разработке, внедрении и адаптации прикладного программного обеспечения
Умеет:	Ставить задачу и делать выводы при разработке, внедрении и адаптации прикладного программного обеспечения
Имеет опыт:	Способностью анализировать ход разработке, внедрении и адаптации прикладного программного обеспечения

<i>Способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3)</i>	
Знает:	Виды обеспечения информационных систем
Умеет:	Излагать требования к видам обеспечения информационных систем
Имеет опыт:	Навыками поиска исходной информации для формирования требований к видам обеспечения информационных систем
<i>Способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4)</i>	
Знает:	Состав технической документации на информационные системы
Умеет:	Находить информацию для документирования процессов создания информационных систем
Имеет опыт:	Навыками документирования процессов создания информационных систем
<i>Способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5)</i>	
Знает:	Цель и задачи технико-экономического обоснования проектных решений
Умеет:	Выбирать исходные данные для технико-экономического обоснования проектных решений
Имеет опыт:	Навыками проведения технико-экономического обоснования проектных решений
<i>Способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6)</i>	
Знает:	Цель и задачи сбора, состав информации для формализации требований пользователей заказчика
Умеет:	Находить источники для сбора информации
Имеет опыт:	Сбора информации для формализации требований пользователей в сети Интернет

Руководитель практики от университета

Подпись

ФИО

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации

Подпись

ФИО

ОЗНАКОМЛЕН:

Обучающийся

Подпись

ФИО

АНО ВО УНИВЕРСИТЕТ «МИР»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ на производственную практику

Обучающемуся: _____

Группы: _____

Направления подготовки: Прикладная информатика

Профиля подготовки: Проектирование корпоративных информационных систем

Этап практики	Индивидуальное задание для выполнения этапа практики (виды работ)
Начальный	Знакомство с организационной структурой управления и информационным обеспечением базы практики (далее организации):
	указывается полное название организации
	Изучение информационного обеспечения организации.
	Сбор данных для выполнения задания по практике.
Основной	Изучение документов, регулирующих и определяющих деятельность организации.
	Знакомство с используемыми на предприятии информационными технологиями, средствами автоматизации информационных технологий и Интернет – технологиями.
	Изучение компьютерных методов сбора, хранения и обработки информации
	Приобретение практических навыков в исследовании готовых программных продуктов предприятия.
	Анализ сайта организации.
	Формулирование выводов.
Заключительный	Подготовка письменного отчета о учебной практике, включающего разделы:
	1. Организационная структура, информационное обеспечение и Интернет - технологии организации (подразделения);
	2. Анализ одного из информационных продуктов или технологий, используемых на предприятии.
	Подготовка устного отчета о учебной практике

Руководитель практики от университета _____
Подпись ФИО

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации _____
Подпись ФИО

ОЗНАКОМЛЕН:

Обучающийся _____
Подпись ФИО

АНО ВО УНИВЕРСИТЕТ «МИР»

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК
производственной практики обучающихся

Направления подготовки: Прикладная информатикаПрофиля подготовки: Проектирование корпоративных информационных системПродолжительность практики: 4 недель(и)

Этап практики	Содержание этапа практики (виды работ)	Сроки выполнения (дни практики)
Подготовитель- ный этап	Получение задания по практике и рекомендаций по трудовой дисциплине, дресс-коду, стилю поведения, получение инструктажа по технике безопасности.	1
	Знакомство коллективом организации, трудовым распорядком, элементами организационной и корпоративной культуры.	2-3
	Изучение научных методов сбора и анализа информации.	4-5
Основной этап	Изучение документов, регулирующих и определяющих деятельность организации.	6-7
	Знакомство с используемыми на предприятии информационными технологиями, средствами автоматизации информационных технологий и Интернет – технологиями.	8-12
	Изучение компьютерных методов сбора, хранения и обработки информации	13-16
	Приобретение практических навыков в исследовании готовых программных продуктов предприятия.	17-22
	Анализ сайта организации.	23
	Формулирование выводов.	23
Заключительный этап	Подготовка отчета о практике	24-5
	Оформление документов по практике	25-27
	Подготовка устного отчета о производственной практике.	28

Руководитель практики от университета

Подпись

ФИО

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации

Подпись

ФИО

ОЗНАКОМЛЕН:

Обучающийся

Подпись

ФИО

СВЕДЕНИЯ**о назначении руководителя практики от профильной организации**

Наименование профильной организации:

организационно-правовая форма и полное наименование организации

Руководитель практики от профильной организации:

фамилия, имя, отчество полностью

Назначен Приказом № _____ от «_____» _____ 20__ г.

Руководитель профильной организации

подпись, печать

ФИО

СВЕДЕНИЯ**о проведении инструктажей**

1. Инструктаж по ознакомлению обучающегося с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности

ПРОВЕДЕН:

Руководитель практики от профильной организации

подпись

ФИО

ПРОЙДЕН:

Обучающийся

подпись

ФИО

2. Инструктаж по ознакомлению обучающегося с правилами внутреннего трудового распорядка

ПРОВЕДЕН:

Руководитель практики от профильной организации:

подпись

ФИО

ПРОЙДЕН:

Обучающийся

подпись

ФИО

АНО ВО УНИВЕРСИТЕТ «МИР»

ОТЗЫВЫ

РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИКИ

О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Обучающимся: _____

Группы: _____

Направления подготовки: Прикладная информатикаПрофиля подготовки: Проектирование корпоративных информационных систем**Отзыв руководителя практики от профильной организации**

Рекомендуемая оценка: _____ Кол-во баллов: _____

36-50 – неуд., 51-69 – удовл.,
70-89 – хор., 90-100 – отл.

Руководитель практики от профильной организации:

подпись, печать

ФИО

Отзыв руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета

подпись

ФИО

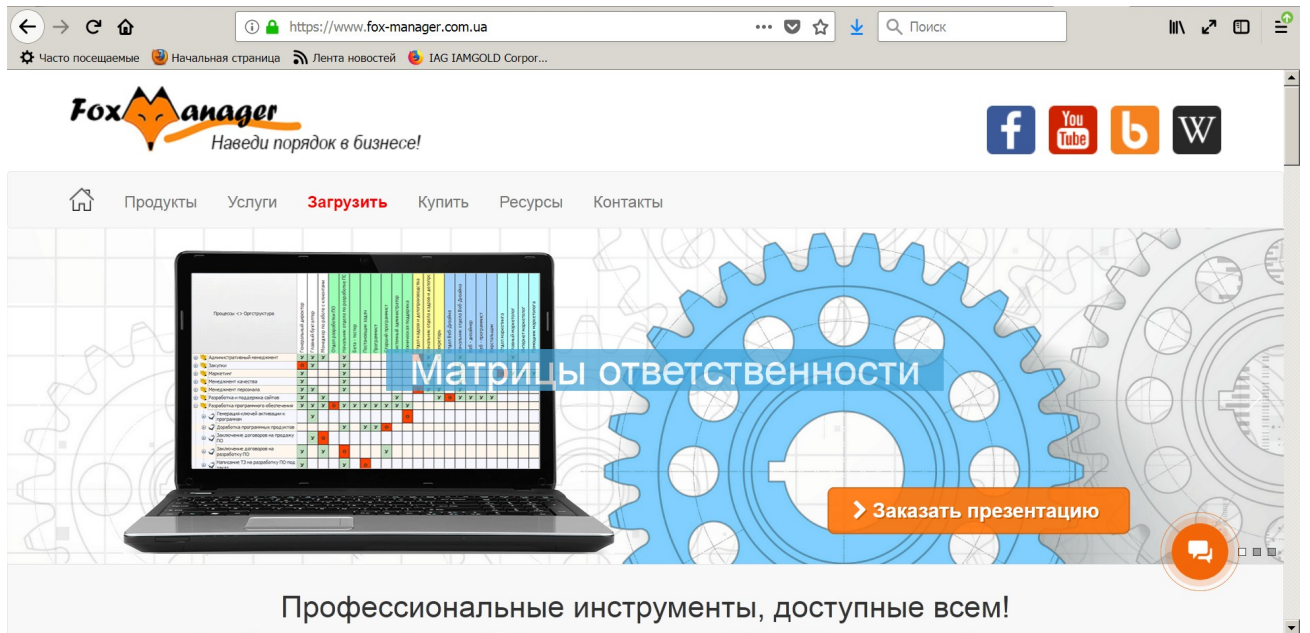


Рисунок 1 – Скриншот страницы бизнес - портала