

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Костромской государственный университет»
(КГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика
**Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности**

Направление подготовки :
38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность:
Бизнес-аналитика

Квалификация выпускника: бакалавр

**Кострома
2023**

Программа производственной практики (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес - информатика «Бизнес-аналитика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 29 июля 2020 г. № 838).

Разработал:	Илюхина Анна Святославовна	заведующий кафедрой бизнес-информатики и сервиса КГУ, к.э.н., доцент
Рецензенты:	Игнатьев Сергей Николаевич Румянцев Дмитрий Сергеевич	заместитель генерального директора ИТ -компании ООО «Гелиос-С» Генеральный директор ООО «НПП Ювелирсофт»

ПРОГРАММА УТВЕРЖДЕНА
на заседании кафедры бизнес-информатики и сервиса
(протокол от 20 апреля 2023 г. № 8)

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА
на заседании кафедры экономики и управления
(протокол от _____ 202__ г. № ____)

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА
на заседании кафедры экономики и управления
(протокол от _____ 202__ г. № ____)

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА
на заседании кафедры экономики и управления
(протокол от _____ 202__ г. № ____)

ПРОГРАММА ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА
на заседании кафедры экономики и управления
(протокол от _____ 202__ г. № ____)

1. Цели и задачи практики

Цель практики: практики состоит в закреплении и углублении знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения, приобретении навыков и опыта практической работы по проектированию прикладных информационных систем для конкретной экономики и определяется областью профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности:

сферы бизнеса, в которых используются информационно–коммуникационные технологии для поддержки стратегии развития предприятий и организаций и решения функциональных и процессных бизнес–задач

Объектами профессиональной деятельности бакалавра бизнес-информатики являются:

- модели бизнес-процессов;
- информационные ресурсы и потоки;
- корпоративные информационные системы;
- ИКТ-проекты

Задачи практики:

совершенствование качества профессиональной подготовки;

реализация опыта внедрения информационных технологий и систем информационного обеспечения и предварительного обоснования целесообразности этих действий

совершенствование навыков практического решения аналитических задач по совершенствованию бизнес-процессов организаций

Тип практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Вид практики: производственная.

Способ проведения: стационарная , выездная

Практика проводится, как правило, в сторонних профильных предприятиях, в учреждениях и организациях на основе договоров о базах практики между вузом и предприятием, учреждением или организацией.

Виды деятельности, на которые ориентирована практика: аналитическая и организационно-управленческая

2. Планируемые результаты прохождения практики

Процесс прохождения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1.Способен проводить анализ архитектуры и ИТ-инфраструктуры предприятия

ПК-2.Способен проводить анализ инноваций в экономике, управлении и информационно-коммуникативных технологиях

ПК-4.Способен участвовать в разработке управленческих решений в рамках своей профессиональной деятельности

ПК-5.Способен вести работу в проектных командах по созданию ИТ-продуктов

Знать:

- принципы принятия и реализации экономических и управленческих решений; методы анализа функциональных бизнес-задач и проектирования профессионально-ориентированных информационных систем;

- принципы обеспечения информационной безопасности бизнеса;
- перспективы развития ИТ и ИС в бизнесе;
- базовые структурные модели для описания бизнес- процессов;

- типовые архитектуры бизнес-процессов;
- принципы описание бизнес-процессов управления компанией;
- подходы к реорганизации бизнес-процессов в компании;
- ключевые моменты автоматизации бизнес-процессов в компании
- основы защиты прав на интеллектуальную собственность;

Уметь:

- использовать основные методы естественных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования;
- проводить анализ архитектуры предприятия
- систематизировать и обобщать информацию, готовить справочно-аналитические материалы для принятия экономических и управленческих решений; использовать математические методы анализа информации в сфере экономики;
- разрабатывать модели бизнес-процессов;
- обеспечивать информационную безопасность бизнеса;
- применять методику обследования бизнес-процессов компании;
- проектировать (планировать) бизнес-процесс;

Владеть:

- методами экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, предприятия и его подразделений и оценки рыночных позиций предприятия;
- принципами исследования и анализ рынка ИС и ИКТ;
- практическими навыками применения моделирования бизнес-процессов для эффективного управления современной компанией в целях: а) анализа бизнес-процессов с целью выработки рекомендаций по их оптимизации; б) регламентации бизнес-процессов; в) разработки технического задания на автоматизацию бизнес-процессов.

3. Место производственной практики в структуре ОП

Производственная (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) входит часть, формируемую участниками образовательных отношений .

Прохождение практики связано с ранее прошедшими практиками и с дисциплинами, изучавшимися ранее: «Моделирование и совершенствование бизнес-процессов», «Управление проектами, «Рынки информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и организация продаж», «Базы данных, «Управление жизненным циклом информационных систем», «Архитектура предприятий», «Трансформация социально-экономических систем»

Знания, умения и навыки, полученные в ходе прохождения практики, являются необходимой основой для последующего изучения таких дисциплин, как «Архитектура корпоративных систем», «Системы бизнес - аналитики», а также для прохождения преддипломной практики. Полученные в ходе практики результаты могут быть использованы при подготовке выпускной квалификационной работы.

Трудоемкость практики составляет 2недели, 3 зачетных единиц.

4. База проведения практики

Место прохождения практики студент может определять самостоятельно или руководствуется рекомендациями заведующего кафедрой Бизнес-информатики и сервиса КГУ.

Производственная практика может проводиться в частных или государственных предприятиях, предпочтительно в их ИТ-отделах, ИТ-компаниях.

Организация практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Выбор формы и способа прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся.

При необходимости для прохождения практики инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, имеющих у обучающегося.

5. Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Этапы прохождения практики	Содержание работ на практике	Формы текущего контроля
1.	Подготовительный этап	Выдача индивидуальных заданий. Требования по оформлению отчетности и защиты отчетов по практике. Консультация по организационным вопросам	УО
2.	Характеристика и анализ деятельности объекта исследования	Характеристика предприятия как системы, организационной структуры управления, производственной структуры предприятия. Анализ производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия. Описание бизнес-процессов предприятия. Описание, характеристика и анализ информационной системы, информационных ресурсов и потоков, информационно-коммуникационных технологий. На основе обобщенного аналитического материала - выявление недостатков в деятельности объекта исследования в рассматриваемой области и определение путей их устранения.	УО
3.	Индивидуальное задание (на усмотрение базы практики)	- работа в составе группы сотрудников компании, реализующих выполнение ИТ проекта - работа в ИС или ПП, используемом в компании - разработка рекомендаций по совершенствованию бизнес-процессов организации	ПК
4.	Подготовка отчёта и отчетной документации	Подготовка отчета по практике	ПП ПК

Формы текущего контроля: УО – устный опрос ПК – письменный контроль ПП – практическая проверка;

6. Практическая подготовка

Код, направление, направленность	Место проведения практической подготовки	Количество часов, реализуемых в форме практической подготовки	Должность руководителя практической подготовки	Оборудование, материалы, используемые для практической подготовки	Методическое обеспечение, рекомендации и пр. по практической подготовке
<p>Направление подготовки: 38.03.05 Бизнес-информатика Направленность: Бизнес-аналитика</p>	<p>Базой учебной практики является выбранное предприятие или организация в соответствии с заключенным договором</p>	<p style="text-align: center;">216</p>	<p>Руководители профильных структурных подразделений организации; Преподаватели кафедры</p>	<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации</p>	<p>– ГОСТ Р 7.0.97-2016. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Организационно-распорядительная документация. Требования к оформлению документов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru;</p>

7. Методические материалы для обучающихся по прохождению практики

Производственная практика завершается проведением заключительной конференции по результатам производственной практики на выпускающей кафедре. На конференции студенты отчитываются по итогам прохождения практики, сдают всю необходимую документацию. Студенту задаются вопросы по всем разделам практики.

При определении оценки учитываются следующие показатели:

- качество оформления;
- содержание;
- презентация отчета (доклад);
- ответы на вопросы
- характеристика работы студента руководителями практики от предприятия

Оценки проставляются в ведомость и в зачетную книжку.

Структура отчёта о производственной практике

Следует обратить внимание на логически правильное построение материала отчёта, нельзя ограничиваться простым описанием, например, вариантов технологии, а следует давать пояснения, обоснования (не только описывать, что и как сделано в работе, но и объяснять, почему сделано именно так, а не иначе).

Отчёт можно оформлять по отдельным частям или разделам. При письменном изложении материала проекта важное значение придается композиции: подбору, связи и расположению всех частей отчёта. Студент может построить правильную композицию материала отчёта только в том случае, если он руководствуется основной идеей. Изложение должно быть последовательным: сначала одна часть должна быть закончена полностью, только затем можно переходить к изложению следующей. Помочь в этом должен заранее составленный подробный план в виде тезисов, которым нужно постоянно пользоваться, вычеркивая из него, что уже написано.

Стиль изложения

Отчёт должен быть изложен лаконичным, четким, грамотным языком. Предложения, посвященные изложению какой-либо конкретной мысли, идеи следует объединить в отдельный абзац.

Изложение и расстановка рассматриваемых в текстовой части вопросов и разделов отчёта должны быть последовательными и логичными.

Для отображения числовых данных, результатов анализа, обобщения показателей, выявления взаимосвязей исследуемых величин, следует использовать иллюстрации (скриншоты, бизнес-процессы, схемы, диаграммы, таблицы и т. д.).

Излагать материал в отчете рекомендуется своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. Не допускается также произвольное сокращение слов.

Заимствованные из литературы цитаты, данные, рисунки, таблицы, изложение взглядов других авторов должны быть снабжены ссылками на соответствующие источники.

При написании текста отчета общий тон изложения материала должен быть спокойным, а утверждения - аргументированными. Излагать материал следует от третьего лица, можно использовать и неопределенную форму, например: следует принять, считать целесообразным и т. п.

Изложение проблемы в отчете должно быть кратким, ясным и доступным, что достигается при редактировании работы.

Во всей работе необходимо применять единую терминологию. Если термин имеет синонимы, то следует выбирать один из них. Обычно многократно повторяющийся многословный термин заменяют сокращением.

Важное условие предупреждения ошибок - предварительное чтение материалов отчёта руководителем и консультантом, которые отмечают допущенные студентом ошибки и указывают, что нужно сократить, дополнить, пояснить.

Критические замечания студент должен записать и учесть. Работу рекомендуется показать специалистам-практикам в организации, по материалам которой она написана.

Оформление отчёта о производственной практике.

Оформление отчёта должно осуществляться в полном соответствии с принятыми на кафедре правилами по оформлению работ студентов.

Структура и содержание отчёта:

- 1) титульный лист,
- 2) содержание,
- 3) основная часть,
- 4) заключение,
- 5) список использованных источников,
- 6) приложения.

Объем отчёта о производственной практике без учета рисунков, таблиц и списка использованных источников, как правило, не должен превышать 30 страниц, оформленного в соответствии с требованиями кафедры БИС.

Основная часть отчета о производственной практике может отражать: .

Введение. Содержит обоснование актуальности и научно-практической значимости темы для выбранного объекта, цель, предмет, объект и задачи работы (проекта). Также должно быть указано, с использованием каких материалов, на базе какой организации она выполнена. Объем введения 2-3 страницы текста.

Глава 1. Характеристика и анализ деятельности объекта исследования.

Цель главы 1 - постановка задачи, подробное описание предметной области задачи.

1.1. Общая характеристика объекта исследования. В ней в сжатой форме излагается характеристика объекта исследования, сфера его деятельности, система организации работ, функции, структура, технико-экономические показатели его деятельности, включая ряд показателей, характеризующих экономическую, производственно-хозяйственную деятельность и др.

В данной части работы должна найти отражение следующая информация: описание выпускаемой продукции (или вида оказываемых услуг), ее номенклатура, масштабы (объемы) производства, особенности технологии, производственная, организационная структура управления и информационная структура. При характеристике производственной и организационной структуры управления необходимо показать состав тех подразделений, которые участвуют в характеризуемом виде деятельности.

Рекомендуется отразить место данного субъекта в рыночной среде, показав его взаимодействие с контрагентами (партнерами) и отношения с конкурентами. В характеристике объекта и его окружения (внешней среде) целесообразно отразить те особенности (факторы и условия), которые влияют на содержание выбранной для рассмотрения функций подлежащих автоматизации.

1.2. Характеристика и анализ деятельности объекта исследования в рассматриваемой области. Производится анализ деятельности предприятия в той узкой области, которая является предметом исследования в ходе производственной практики. Излагаются материалы анализа информационных потоков сопровождающих работу организации (подразделения) по годам, внутри года в поквартальном, и месячном разрезе, выявляются тенденции, закономерности, динамика изменения важнейших информационных и экономических показателей.

В процессе анализа определяются положительные и отрицательные стороны работы организации (подразделения). Результаты анализа могут быть представлены в графической форме, в виде выводов и предложений, программы действий. Такой подход к изложению материала анализа позволит перейти к определению и обоснованию предлагаемых проектных решений по устранению недостатков работы организации и повышению

эффективности ее деятельности на основе программно-аппаратных комплексов. Предлагаемые решения могут носить информационный, организационный, управленческий и экономический характер.

Приводится подробное изложение существующей практики выполнения рассматриваемых функций (расчетов, процедур). Вся излагаемая последовательность должна сопровождаться иллюстративными расчетами с заполнением соответствующих форм и документов, необходимо привести исходную информацию и охарактеризовать источники информации. Целесообразно помимо расчетов привести схему, отражающую их последовательность и взаимодействие участников.

1.3. Выявление недостатков в деятельности объекта исследования в рассматриваемой области. Постановка задачи (проблемы) и предварительное определение путей ее решения. Формулирование проектных предложений.

По результатам п.п. 1.2, 1.3 разрабатываются конкретные предложения, направленные на устранение недостатков, выявленных в результате анализа. Предлагаемые проектные решения должны быть аргументированы, подкреплены убедительными выводами и расчетами, непосредственно относиться к исследуемому объекту и основываться на современных решениях по информатизации соответственных направлений деятельности. Они должны быть рассмотрены с трех взаимосвязанных сторон: функциональной, организационной и информационной. Эти предложения должны быть раскрыты в последующих разделах проекта и доведены до рабочего проекта.

Выводы. Подводятся итоги анализа деятельности предприятия, декларируется решаемая задача (проблема), актуальная на данный момент для предприятия и указываются намеченные пути ее решения. Объем выводов 0,5–1,5 страницы.

Глава 2. Теоретические основы рассматриваемого вида деятельности.

Цель главы 2 характеристика, сравнительный анализ и выбор современных методов и средств информатизации и автоматизации, которые могут быть эффективно использованы для решения поставленной проблемы (задачи) с учетом ее предметной области.

2.1. Общие теоретические основы рассматриваемого вида деятельности. Рассматривается общая теоретическая трактовка исследуемой области. Характеристика тех теоретических и научных положений, на которых базируется рассматриваемая функция и содержание выполняемых расчетов. Теоретические и научные положения раскрываются по научной литературе и формулируются выводы о степени соответствия практики выполнения функции теоретическим и научным положениям.

Обзор литературы по теме, в котором должны быть освящены различные точки зрения по затронутым в работе дискуссионным вопросам и обязательно сформулировано авторское отношение к ним; позиция автора по этим вопросам должна быть обоснована.

Обзор литературы должен показать знакомство студента со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, оценивать ранее сделанное другими исследователями, определять главное в современном состоянии изученности темы. Материалы такого обзора следует систематизировать в определенной логической последовательности. Обзор работ предшественников следует делать только по направлениям, обозначенным темой производственной практики. В обзоре литературы не нужно излагать все, что стало известно студенту из прочитанного и имеет лишь косвенное отношение к его отчёту. Но ценные публикации, имеющие непосредственное отношение к теме отчёта, должны быть названы и критически оценены.

При изложении в отчёте спорных вопросов темы необходимо приводить мнения различных авторов. Если в работе критически рассматривается точка зрения какого-либо автора, при изложении его мысли следует приводить цитаты, только при этом условии критика может быть объективной. Обязательным, при наличии различных подходов к решению изучаемой проблемы, является сравнение рекомендаций, содержащихся в

действующих инструктивных материалах и работах различных авторов. Только после этого следует обосновывать свое мнение по спорному вопросу или соглашаться с одной из уже имеющихся точек зрения, выдвигая в любом случае соответствующие аргументы.

2.2. Анализ и сравнительная оценка методов решения задачи (проблемы), выявленной в первой главе. Обзор различных методов (методик) выполнения рассматриваемых функций (расчетов), пригодных для исследуемого объекта и условий его функционирования с позиций автоматизации деятельности. Проводится сравнительный анализ методов (методик) разрешения выявленной проблемы.

2.3. Обоснование выбора наиболее предпочтительного метода (методов) решения задачи с учетом специфики деятельности организации. Приводятся и анализируются особенности работы предприятия, которые требуют специфического подхода к решению задачи. Описываются и составляются бизнес-процессы («As is»). С учетом этих особенностей выбирается один или несколько методов. Причем, следует показать состав используемой информации и источники ее получения.

Выводы. Подводятся итоги анализа существующих методов решения проблемы, декларируется выбор одного или нескольких методов. Объем выводов 0,5-1,5 страницы.

Глава 3. Организация и содержание работ по совершенствованию рассматриваемого вида деятельности в организации. (Расчетно-экспериментальный раздел).

Цель главы 3 детальное описание решения проблемы (задачи) с учетом ее предметной области, методов и средств информатизации и автоматизации, выбранных для ее решения.

3.1. Общее описание проектного решения. Опираясь на выводы по результатам анализа деятельности предприятия и теоретических основ рассматриваемого вида деятельности, обосновываются рекомендации и мероприятия по решению поставленной проблемы на предприятии с позиций автоматизации. Составляются бизнес-процессы «To be».

Намечаются пути использования вскрытых резервов, устранения недостатков в работе, планируются, обосновываются и принимаются решения, обеспечивающие реализацию цели и задач отчёта.

Разработка рекомендаций предполагает, что на основании анализа, выявления недостатков и возможностей разрешения проблемы, студент приводит достаточно полные и аргументированные предложения и рекомендации.

Например, в соответствии со сформулированными предложениями по совершенствованию системы управления целесообразно внесение изменений в действующую систему управления организации: структурную и функциональную и информационную схемы; процедуры выполнения управленческих работ, количественный и качественный состав средств автоматизации связи и управления и т. д.

3.2. Функциональное, организационное, информационное (механизм организации) и поэлементное раскрытие и обоснование проектного решения. Расчеты по обоснованию проектной части.

3.3. Внедрение проектных решений. Разрабатывается алгоритмическое, математическое, правовое обеспечение предлагаемых нововведений, которое включает: определение состава задач, требующих реализации при внедрении организационного проекта; создание необходимого ресурсного обеспечения (кадрового, информационного, технического, финансового и т. п.); обучение работников различных подразделений в связи с новой ориентацией структуры управления; составление проектов приказов, распоряжений, другой документации и организация контроля за выполнением плана внедрения; оперативное регулирование процесса внедрения проектного решения.

Выводы. Подводятся итоги по предлагаемому проектному решению. Объем выводов 0,5-1,5 страницы.

Глава 4. Экономическое обоснование проектного решения.

Цель главы 4 - экономическое обоснование предлагаемых мероприятий.

Выбирается метод (подход) экономического обоснования (определение экономической эффективности, экономического эффекта; обоснование экономической целесообразности). Производится расчет экономических результатов внедрения согласно выбранному методу.

4.1. Методика и показатели расчета экономической эффективности. Приводится название избранной методики определения эффективности предлагаемых проектных решений, а также указываются и обосновываются показатели стоимостных и качественных показателей эффективности, подтверждающих экономическую целенаправленность внедрения разработанного проекта. Оценки эффективности запроюктированных разработок производятся, как правило, сопоставлением показателей, полученных в отчете, с показателями базового объекта, выбранного и описанного в первой главе.

Глава 5. Правовое обеспечение проектного решения.

Цель главы 5 анализ используемой, предлагаемой законодательной базы по теме отчёта, обоснование соответствующих рекомендаций, составление требуемой правовой документации.

Заключение.

Цель заключения последовательное логически стройное изложение итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Объем заключения 1-5 страниц.

В заключении даются выводы, в которых студент должен изложить в виде коротких тезисов результаты, выводы, рекомендации, сделанные студентом в отчёте, показав все особенности, достоинства и недостатки принятых проектных решений с использованием современных средств вычислительной техники, а также результаты анализа трудовых и стоимостных затрат предлагаемого проекта. Кроме того, здесь же указываются мероприятия по реализации проектных решений, разработанных в отчёте, приводятся рекомендации по изменению структуры и функций аппарата управления в связи с направленностью темы отчета, относящейся к тому или иному звену, структурному подразделению, службе и др. Необходимо показать получаемые преимущества и их влияние на результаты деятельности хозяйствующего субъекта.

Список использованных источников. Указываются использованные в процессе написания отчета специальные литературные источники и другие материалы.

Приложения. Приложения размещаются в конце отчёта. Это могут быть формы первичных документов, инструкции, карты, схемы бизнес- процессов, расчеты, программы, большие таблицы с конкретным материалом, т. е. вспомогательные материалы, на который в текстовой части имеются ссылки.

Дополнительные замечания. Представленная структура и тезисный план работы носят рекомендательный характер.

Названия глав и параграфов (данные курсивом) могут быть иными; представленные формулировки отражают требуемое наполнение разделов.

В главах основной части отчёта подробно рассматриваются и обобщаются результаты исследования. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме работы и задачам практики. Эти главы должны показать умение студента сжато, логично и аргументировано излагать материал.

Отдельные положения отчёта должны быть иллюстрированы цифровыми данными из справочников, монографий и других литературных источников, при необходимости

оформленными в справочные или аналитические таблицы. При составлении аналитических таблиц используемые исходные данные выносятся в приложение к отчёту, а в тексте приводятся расчеты отдельных показателей. В отдельных случаях можно заимствовать некоторые таблицы из литературных источников. Ссылаться на таблицу нужно в том месте текста, где формулируется положение, подтверждаемое или иллюстрируемое данной таблицей. В тексте, анализирующем или комментирующем таблицу, не следует пересказывать ее содержание, а уместно формулировать основной вывод, к которому подводят табличные данные, или вводить дополнительные показатели, более отчетливо характеризующие то или иное явление или его отдельные стороны.

Все материалы, не являющиеся необходимыми для решения поставленной в работе задачи, также выносятся в приложение.

Оформление отчёта по производственной практике

Содержательная часть отчёта оформляется на стандартных листах белой бумаги форматом А4 на одной стороне с полями: левое – 3 см; верхнее – 2,0 см; нижнее – 2,0 см; правое – 1,5 см;. Размер шрифта – 14; полуторный интервал. Абзац – 1,25.

Титульный лист оформляется по установленному на кафедре БИС образцу.

Нумерация страниц отчёта – сквозная, начиная с введения, включая приложения. Нумерация должна быть проставлена арабскими цифрами по середине в низу листа. Таблицы, рисунки, диаграммы, бланки, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию.

Отчет оформляется в соответствии с требованиями оформления текстовых документов КГУ.

Обязанности обучающихся:

- прибыть на предприятие в установленные графиком учебного процесса сроки, для прохождения практики;
- выполнять работы на практике, необходимые для выполнения индивидуальных заданий, предусмотренных программой практики;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности, правил внутреннего трудового распорядка, а также распорядка установленного руководителем практики;
- вести дневник практики;
- формировать отчёт о прохождении практики в соответствии с индивидуальным заданием на практику;
- представить руководителю практики от предприятия дневник для проверки и написания характеристики;
- представить руководителю от университета в срок не позже следующего дня после окончания практики дневник и отчет о выполнении индивидуального задания.

Правила заполнения дневника прохождения практики обучающимся и отчета о прохождении практики обговаривается с обучающимся на консультации по организации практики. Общими требованиями к отчету являются: полнота изложения, четкость построения, логическая последовательность, краткость и точность формулировки, орфографическая пунктуация и стилистическая грамотность. приложения (при необходимости).

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения практики

а) основная:

1. Лукьянов Б.В., Лукьянов П.Б. / Архитектура предприятия: учебное пособие/ Москва/Изд-во: «Русайнс»/ 2015. [электронный ресурс] www.elibrary.ru

2. Трофимов В.В. / Информационные системы и технологии в экономике и управлении/ М.: Юрайт/ 2015/ [электронный ресурс] www.elibrary.ru

б) дополнительная:

1. Современные методы и средства проектирования информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост. Деменков М.Е., Деменкова Е.А.. — Электрон. дан. — Архангельск : САФУ, 2015. — 90 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96547>

2. Правила оформления текстовых документов : руководящий документ по оформлению рефератов, отчетов о лабораторных работах, практиках, пояснительных записок к курсовым проектам и выпускным квалификационным работам / А. В. Басова, С. В. Боженко, Т. Н. Вахнина, И. Б. Горланова, И.А. Делекторская, А. А. Титунин, О. В. Тройченко, С. А. Угрюмов, С. Г. Шарабарина ; под общ. ред. О. В. Тройченко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Кострома : Изд-во Костром. гос. ун-та, 2017. – 47 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

Электронные библиотечные системы:

1. ЭБС «Лань»
2. ЭБС «Университетская библиотека online»
3. ЭБС «Znanium»

Поисковые системы: Yandex.ru, google.com

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

Материально-техническое обеспечение производственной практики зависит от места прохождения практики и индивидуального задания на практику.

Как правило, МТО включает:

- персональные компьютеры, объединенные в локальную сеть с доступом к сети Интернет;
- программное обеспечение, определенное спецификой деятельности организации, являющейся базой производственной практики;
- браузеры для доступа к сети Интернет;
- офисные приложения для подготовки документации.

При прохождении производственной практики в подразделениях КГУ используется следующее материально-техническое обеспечение: компьютерные классы кафедры БИС, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Основное учебное оборудование:

- персональные компьютеры, объединенные в локальную сеть, с выходом в Интернет;
- технические средства для демонстрации теоретического и практического материала: персональный компьютер, мультимедиа-оборудование.