



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПРОХОЖДЕНИЮ
УЧЕБНОЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ:
ПМ.01 «Обработка отраслевой информации».
ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой
направленности»
ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой
направленности»
ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности»
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)»

Таганрог
2018 г.

Лист согласования

Методические указания по прохождению учебной и производственной практики для обучающихся специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» являются частью основной профессиональной образовательной программы.

Разработчик:

Преподаватель _____ Е.В. Михайлович
«27» 08 2018 г.

Преподаватель _____ О.В. Андриян
«27» 08 2018 г.

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании цикловой методической комиссии специальностей 09.02.05 «Прикладная информатика(по отраслям)»

Протокол № 1 от «24» 08 2018 г

Председатель цикловой методической комиссии _____ О.Н.Сахарова
«24» 08 2018 г.

Рецензенты:

ООО «Иностудио Солюшинс» _____ ген. директор М. В. Болотов

АО «Красный Гидропресс» _____ зам. начальника отдела информационных технологий С.С. Пирожков

Согласовано:

Заведующий отделом профориентации и практики _____ К.Н.Меденцева
«30» 08 2018 г.

Зам.директора по УМР _____ Д.И. Стратан
«30» 08 2018 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО НАПИСАНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	4
2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	6
3 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКИ	7
4 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ	10
5 ОФОРМЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	19
6 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ЗАДАНИЯ К ПРОХОЖДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ	31
7 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ЗАДАНИЯ К ПРОХОЖДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ	34
8 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ЗАДАНИЯ К ПРОХОЖДЕНИЮ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ	40
9 ПРИЛОЖЕНИЕ	46

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ ПО НАПИСАНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Методические указания предназначены для подготовки обучающихся по специальности 09.02.05 «Прикладная информатика (по отраслям)» к выполнению работы в форме отчета по учебной, производственной и преддипломной практике.

Отчет по практике служит формой контроля освоения обучающимся знаний полученных в процессе изучения профессионального модуля.

Цель написания отчета по практике – систематизация и закрепление теоретических знаний обучающегося по профессиональному модулю при решении практических задач прикладного характера, а также выявление его способности к самостоятельной работе.

Отчет по практике — это комплексная самостоятельная работа, в ходе которой обучающийся решает конкретные практические задачи, соответствующие требованиям профессионального модуля, развивает практические навыки в реальных условиях в период прохождения учебной, производственной и преддипломной практики. При этом используются знания, полученные по общепрофессиональным и специальным дисциплинам.

При написании отчета по практике предполагается решение следующих задач:

- правильное и творческое применение полученных в процессе обучения теоретических знаний, а также демонстрация способности грамотного овладения современными информационными технологиями;

- освоение видов профессиональной деятельности, приобретение практического опыта в соответствии с рабочей программой следующих профессиональных модулей:

- ПМ.01 «Обработка отраслевой информации»;

- ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»;

- ПМ03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»;
- ПМ04 Обеспечение проектной деятельности.

2 ОРГАНИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Задание на практику должно обязательно соответствовать профессиональному модулю.

Задание на практику разрабатываются преподавателями и рассматриваются на заседании ЦМК. и согласуются с работодателями.

При написании отчета по практике обучающийся может использовать следующую научную и учебную литературу:

- монографии (научные книги по специальным темам);
- статьи, опубликованные в журналах, газетах и сборниках;
- научно-практические комментарии законодательства;
- материалы “круглых столов” по научно-практическим проблемам.

Для поиска специальной и общенаучной литературы следует использовать:

- алфавитные, систематические каталоги библиотек, а также алфавитно-предметные указатели к систематическому каталогу;
- систематическую картотеку газетно-журнальных статей;
- библиографические указатели;
- реферативные журналы;
- указатели опубликованных в журналах статей и материалов.

При написании отчета по практике необходимо использовать нормативно-правовые и другие официально-документальные источники: законы, указы, постановления, решения. Обучающийся может получить необходимую информацию в ходе прохождения своей практики.

Обучающийся должен иметь ясное представление о том, что и где он будет изучать, а также какова цель изучения практики. Для того чтобы изучение практики было плодотворным, обучающийся совместно с руководителем должен определить методику обобщения (в зависимости от характера обобщения и поставленной задачи).

3 СОДЕРЖАНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Отчет по практике включает следующие *элементы*:

титульный лист (Приложение А);

индивидуальное задание;

дневник прохождения практики (Приложение Б);

аттестационный лист;

отзыв-характеристика;

практическая часть отчета;

приложения

Практическая часть отчета включает описание всех результатов, полученных в ходе прохождения практики - подробное описание разработанной информационной системы, личного вклада обучающегося, рекомендации по использованию разработанной информационной системы, расчеты и заполненные бланки отчетности в соответствии со структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Практическая часть отчета содержит следующие разделы:

содержание;

введение;

текстовая часть;

заключение;

список используемых источников.

Требования к оформлению отчета по практике:

Изложение текста и оформление диплома следует выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 – 2001, ГОСТ 2.105 – 95 и ГОСТ Р 6.30 – 2003

Структура отчета по практике:

Титульный лист содержит: а) наименование учебного заведения; б) полное наименование вида практики; в) фамилия, имя, отчество автора работы; г) группа, специальность; д) сведения о руководителе; е) оценка, дата сдачи; ж) подпись преподавателя; з) город и год выполнения.

СОДЕРЖАНИЕ включает: перечень сокращений и условных обозначений (если они есть) введение; заголовки разделов и подразделов (если они есть), выводы, список использованных источников; приложения (если они есть), с указанием номера страницы. *(Приложение В).*

Перечень условных обозначений, символов, сокращений и терминов

Если в отчете по практике приняты малоизвестные сокращения, специфическая терминология, обозначения и т.д., то их перечень представляется в виде отдельного списка, который находится после СОДЕРЖАНИЯ, перед введением. Независимо от этого при первом появлении этих элементов в тексте отчета по практике приводят их расшифровку.

Отчет по практике печатают на одной стороне листа бумаги формата А-4.- Шрифт – TimesNewRoman (для смыслового выделения примеров, понятий и т.д. допускается использование других шрифтов. Допускаются: полужирный, курсив, полужирный курсив; подчеркивание не допускаются); Размер шрифта – 14; Расстояние между строками – 1,5 интервала (до 30 строк на странице); Верхний и нижний берега – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.

Заголовки структурных частей: СОДЕРЖАНИЕ, ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ СОКРАЩЕНИЙ, ВВЕДЕНИЕ, ГЛАВА, ВЫВОДЫ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ печатают большими буквами симметрично к тексту.

Заголовки подразделов печатают маленькими буквами (кроме первой большой) из абзацного отступления. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовков состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой.

Заголовки пунктов печатают маленькими буквами (кроме первой большой) из абзацного отступления в разрядке в подбор к тексту. В конце заголовка, напечатанного в подбор к тексту, ставится точка.

Пункты нумеруют в пределах каждого подраздела. Номер пункта состоит из номера раздела, подраздела и пункта, разделенных точкой (например, 1.3.2 –

второй пункт третьего подраздела первого раздела), затем в той же строке идет заголовок пункта (пункт может не иметь заголовка).

Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работ. Титульный лист включают в общую нумерацию страниц работ. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Номер страницы проставляют в правом нижнем углу листа без точки.

4 ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРНЫМ ЭЛЕМЕНТАМ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Оформление задания

1 Задание является второй и третьей страницей ПЗ. Выполнять его следует на белой бумаге формата А4 (210×297 мм) по ГОСТ 2.301 черными чернилами (пастой) чертежным шрифтом по ГОСТ 2.304. Номера страниц не проставляются.

2 Допускается использовать готовые бланки, а также изготавливать лист «Задание» при помощи текстовых редакторов, распечатав на принтере.

3 Перенос слов в названии темы не разрешается, точка в конце названия не ставится. Если в теме фигурирует название предприятия, то оно указывается полностью, без аббревиатур. Точки в конце строк не ставятся.

4 Для написания наименования вуза, слова «ЗАДАНИЕ», наименования и обозначение (шифра) проекта (работы) применяется шрифт в текстовом редакторе – 14 пт Times New Roman, буквы прописные. Наименование вуза, слово «ЗАДАНИЕ» пишется полужирным шрифтом.

5 Для всех остальных надписей в текстовом редакторе используется шрифт 14 пт, Times New Roman, буквы строчные).

6 Форма задания приведена в Приложении Б.

6 Форма задания приведена в Приложении Б.

Оформление содержания

1 В содержании указывают обозначение и наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) и номера страниц, на которых размещается начало материала разделов, подразделов, пунктов.

2 Слово «СОДЕРЖАНИЕ» оформляется в текстовом редакторе – полужирный шрифт, 14 пт Times New Roman, прописные в виде заголовка симметрично основному тексту. Наименования разделов и подразделов, включённые в содержание, оформляются шрифтом в текстовом редакторе – 14 пт, Times New Roman строчными буквами, начиная с прописной за исключением

разделов: «ВВЕДЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», и «ПРИЛОЖЕНИЯ».

3 Для удобства оформления раздела в текстовом редакторе можно использовать скрытую таблицу или таблицу с границами белого цвета. При использовании таблицы выравнивание в столбцах производится по левому краю. В перечне наименований разделов (пунктов) расстояние от конца строки, содержащей наименование раздела (пункта) до номера страницы, на которой начинается данный раздел (пункт), должно составлять не менее 1 см. Если наименование раздела (пункта) не уместится на одну строку, его переносят на следующие строки, при этом перенос слов запрещён. Номер страницы проставляется напротив последней строки.

Введение (не более 3 страниц) раскрывает сущность задания, его значимость, основания и исходные данные задания, указывается объект прохождения практика.

Раздел «Введение»

Введение является обязательным разделом отчета. Во введении должна быть рассмотрена актуальность задания.

Введение начинают с нового листа. Слово «ВВЕДЕНИЕ» располагается симметрично основному тексту.

Разделы основной части

Основная часть отражает процесс решения поставленных задач и полученные результаты. Здесь приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты проведенной работы во время практики.

Основная часть, как правило, содержит практический раздел предлагающий решение задач на конкретном предприятии согласно индивидуальному заданию.

Раздел «Заключение»

Заключение должно содержать краткие выводы, оценку результатов выполненной работы.

Список использованных источников

Список использованных источников должен быть выполнен в соответствии с ГОСТ 7.32 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления, и правилами библиографического описания документов ГОСТ 7.1 Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления, ГОСТ Р 7.0.5 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила оформления. Для ссылки на электронные источники применяется также ГОСТ 7.82 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.

2 Список использованных источников начинают с нового листа. Слова «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ» оформляются симметрично основному тексту.

3 Список должен содержать сведения об источниках, использованных при написании отчета. Список обязательно должен быть пронумерован. Каждый источник упоминается в списке один раз, вне зависимости от того, как часто на него делается ссылка в тексте.

4 Литература и информационные источники должны быть актуальны на момент написания отчета.

5 Список использованных источников приводится в следующей последовательности:

- законодательные и нормативно-методические документы и материалы;
- монографии, учебники, справочники и т.п.;
- научные статьи, материалы из периодической печати;
- электронные ресурсы.

Допускается формирование списка источников в порядке упоминания. Наиболее удобным является алфавитное расположение материала, так как в этом случае произведения собираются в авторских комплексах. Произведения одного автора расставляются в списке по алфавиту заглавий. Официальные документы ставятся в начале списка в определённом порядке: Конституции; Кодексы; Законы;

Указы Президента; Постановление Правительства; другие нормативные акты (письма, приказы и т. д.). Внутри каждой группы документы располагаются в хронологическом порядке. Литература на иностранных языках ставится в конце списка после литературы на русском языке, образуя дополнительный алфавитный ряд.

6 Сведения о книгах (монографии, учебники, справочники и т.п.) должны включать фамилию и инициалы автора (авторов), название книги, город, издательство, год издания, количество страниц. Наименование места издания необходимо приводить полностью в именительном падеже, допускается сокращение названия только двух городов – Москва (М) и Санкт-Петербург (СПб).

Сведения о статье из периодического издания должны включать фамилию и инициалы автора, заглавие статьи, наименование издания (журнала), год выпуска, номер издания (журнала), страницы, на которых помещена статья.

Оформление библиографического списка

Библиографический список является важной компонентой отчета, так как содержит информацию о том, с какими источниками автор ознакомился и на какие данные опирался во время написания отчета. Давая библиографическое описание источников необходимо проявить особую тщательность и аккуратность. Для оформления библиографического описания источников принят межгосударственный стандарт ГОСТ 7.1–2003. Он был разработан Российской книжной палатой Министерства Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций, Российской государственной библиотекой и Российской национальной библиотекой Министерства культуры Российской Федерации, Межгосударственным техническим комитетом по стандартизации ТК 191 «Научно-техническая информация, библиотечное и издательское дело» и принят Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации (протокол № 12 от 2 июля 2003 г.). Постановлением Государственного комитета Российской Федерации по стандартизации и метрологии от 25 ноября 2003 г. № 332-ст

межгосударственный стандарт ГОСТ 7.1–2003. в качестве государственного стандарта введен в действие непосредственно Российской Федерации с 1 июля 2004 г.

Библиографический список включает все используемые в работе источники, в него должны входить текстовые или электронные публикации: законодательные и нормативные акты, документы, учебная, научная и справочная литература, статьи из специальных журналов и газет, сборников трудов, информация из Интернета и т.д. По всем приводимым источникам должна иметься ссылка на них в тексте работы. Все используемые источники указываются в алфавитном порядке.

Библиографическое описание книги проводится в общем случае по схеме: Фамилия автора – Название – Выходные данные. Под *фамилиями* описывают книги, имеющие не более трех авторов. Книги, имеющие четырех и более авторов, описывают под *названием*.

Название публикации записывают без сокращений и без кавычек. Здесь же указывается подзаглавие, а также пояснение к заглавию или дополнительные сведения о произведении (например, учебник, справочное пособие, пер. с англ. и т.п.), записываемые со строчной (маленькой) буквы и отделяемые от заголовка двоеточием. Если описание произведения начинают с заглавия, то затем через косую черту указывают либо организацию, которой принадлежит право авторства (например, в статистических сборниках им может быть *Госкомстат РФ*), либо составителя, к примеру, словаря (например, « / *сост. А.П. Чаев*»); либо редактора, когда работа написана коллективом авторов «/ под ред. А.В.Петрова»). Когда после заглавия требуется сообщить несколько сведений, относящихся к произведению, то они отделяются друг от друга точкой с запятой, при этом каждое сообщение записывается со строчной (маленькой) буквы. Следует обратить внимание на то, что в области сведений, относящихся к заглавию, при упоминании конкретных лиц (авторов, редакторов и т.п.) используется реверсная запись – вначале указываются инициалы, а затем фамилия.

Выходные данные– это место (город) издания, издательство, год издания, объем работы. Перед выходными данными ставится точка, тире. Далее пишется полное название города, в котором издавалась работа, за исключением городов Москва (М.), Ленинград (Л.), Санкт-Петербург (СПб.) – здесь приняты сокращения, приведенные в скобках. После этого ставится двоеточие и записывается название издательства с прописной буквы без кавычек и без слова «Издательство», если оно не входит непосредственно в его название (как, например, Изд-во МГУ).

Примеры библиографического описания книг:

Глобализация мирового хозяйства: учеб.пособие для студентов высших учебных заведений, студентов по экономическим специальностям/ под ред. М.Н.Осьмовой, А.В.Бойченко. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 374 с.

Кругман, П.Р., Обстфельд, М. Международная экономика. Теория и политика: учебник для вузов / пер. с англ.[под ред. В.П.Колесова, М.В.Кулакова]. – М.: Экономический факультет МГУ, ЮНИТИ, 1997. – 769 с.

Библиографическое описание статей и других материалов, опубликованных в периодических изданиях, в научных сборниках состоит из двух частей — сведений о самом произведении и сведений об издании, в котором опубликован материал. Эти части разделяются двумя косыми чертами. Фамилию автора при описании статей ставят на первое место. Отдельные элементы сведений об издании разделяются точкой, тире. Обязательно указываются начальная и конечная страницы, на которых расположен материал в журнале.

Примеры библиографического описания статей из журнала:

Воинов Ю. Россия-Польша: в интересах взаимной выгоды//Внешняя торговля. - 1996.- №10.- С.12-19.

Кочетов, Э. Глобалистика: новая фаза теоретического и методологического осмысления// Мировая экономика и международные отношения. – 2007. – № 12. – С. 23–25.

Ralston, David A., Holt, David H., Terpstra, Robert H., and Kai-Cheng, Yu. The impact of national culture and economic ideology on managerial work values: a study of the United States, Russia, Japan, and China// Journal of International Business Studies. /Academy of International Business. – 2008. - No.39. – P. 8–26.

Библиографическое описание статей из сборника(научные статьи, тезисы доклада на конференции и т.п.): сведения об издании приводятся по правилам описания самостоятельных изданий (книг). Если это материалы конференции, то вначале записывают сущностное название конференции, а затем – ее вид, дату проведения. Если статья находится в научном сборнике, который издается с определенной периодичностью (издается в виде отдельных выпусков), то после указания года ставят точку, тире и указывают номер выпуска, часть. Последним элементом описания статьи из сборника является указание страниц ее расположения.

Пример описания статьи из сборника:

Васильева Е.Н. Стратегия развития внешнеэкономической деятельности Ульяновской области // Вестник Волжского университета им.В.И.Татищева. Сер. «Экономика». – Тольятти: ВУиТ, 2005. – Вып. 12. – С. 212-218.

В библиографическом описании официальных документов указываются вид документа (ГОСТ, Закон, Постановление и т.п.), его регистрационный номер и/или дата введения документа в действие. В ряде случаев отражается также, взамен какого документа введен данный документ. При описании законов, указов, постановлений, инструкций и других официальных документов рекомендуется использовать *запись под заглавием*, т.е. вначале записывают название документа, после чего через двоеточие указывается вид документа и прочие сведения. Сведения об издании даются или по правилам описания книг, если документ выпущен отдельным изданием, или по правилам описания материалов, входящих в состав сборников.

Примеры описания официальных документов:

Об особых экономических зонах в Российской Федерации: [федер. закон №116-ФЗ: принят Гос. Думой 22 июля 2005 г. : по состоянию на 27 июля 2005 г.]. // Российская газета. Федеральный выпуск №3831. – 2005. – 27 июля.

Оформление электронных источников осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.82—2001 (Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления). В студенческих работах допускается упрощенное библиографическое описание электронных ресурсов.

Условную схему библиографического описания публикации на физическом носителе (CD-ROM, дискета и др.) можно представить следующим образом: Основное заглавие / Сведения об ответственности. Сведения об издании. Место издания (изготовления): Имя издателя (изготовителя), дата.

Примеры библиографического описания публикации на физическом носителе

Britannica CD-98= Британника CD-98 : Encyclopedia :Knowledge for the information age. — Multimedia ed. — Электрон. интерактив.мультимедиа.—[Б.м.], 1998.

Oxford interactive encyclopedia — Электрон, дан.ипрогр. — [Б. м.] : The Learning Company, 1997.

Условную схему библиографического описания электронных публикаций в Интернете можно представить следующим образом:

публикация, имеющая 1-3 автора: Фамилия(и) И.О. автора(ов). Основное заглавие: Уточняющее заглавие. Место издания, дата. Режим доступа:

самостоятельная публикация, без автора: Основное заглавие: Сведения, относящиеся к заглавию/ Сведения об ответственности. Место издания, дата.

Режим доступа:

аналитическое описание статьи из сборника или электронного журнала:

Фамилия(и)И.О. автора(ов). Заглавие // Название журнала или сборника Год.

Том (выпуск, номер). Режим доступа:

Примеры библиографического описания электронных источников удаленного доступа:

Электронный каталог ГПНТБ России: база данных содержит сведения о всех видах лит., поступающей в фонд ГПНТБ России. — М., [199—]. —Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/win/search/help/el-cat.html>.

Петросьян А. Глобализация металлургической отрасли// Проблемы теории и практики управления/ Международный научно-исследовательский институт проблем управления. М., 2007. № 8. - Режим доступа: <http://www.uptp.ru>.

Международная инвестиционная позиция Российской Федерации в 2001-2007 гг.: иностранные активы и обязательства на начало года/ ЦБ РФ. М., 2000-2008 ЦБ РФ. Режим доступа: <http://www.cbr.ru>.

Центральный банк Российской Федерации. Годовой отчет 2008 г./ ЦБ РФ – М., 2009. – Режим доступа: [http:// www.cbr.ru/today/annual_report](http://www.cbr.ru/today/annual_report)

Maur, J.-C. Regionalism and Trade Facilitation// Policy Research Working Papers/ The World Bank Group. - 2008. - No.WPS4464. – P. 1-38. - Mode of access: <http://www.worldbank.org>.

5 ОФОРМЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложения приводятся в конце отчета после списка использованных источников. Приложения должны включать вспомогательный материал, необходимый для полноты восприятия отчета (таблицы, графики, глоссарии, методы, иллюстрации, рекомендации по внедрению) и приводятся только в случае необходимости. Они обозначаются не цифрами, а буквами Приложение А, Приложение Б, Приложение В, Приложение Д, которые ставятся в правом верхнем углу ,без точки.

Оформление приложений

Приложения содержат материал, имеющий справочное, дополнительное, второстепенное значение, однако необходимое для полного освещения темы и подтверждения проведенной работы. Это могут быть копии подлинных документов, образцы заполненных бланков, результаты анкетных опросов, доказательства формул, подробные расчеты, компьютерные программы, алгоритмы, блок-схемы, табуляграммы, полученные в результате расчетов на компьютере, вспомогательные таблицы, графики, карты и т.д. Ссылка на приложение в тексте обязательна. Располагают приложения в порядке ссылок на них в тексте.

Каждое приложение начинается с новой страницы с указанием наверху посередине строки слова «Приложение» и его обозначения в качестве которого выступают заглавные буквы, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь (например, «Приложение А»). Далее отдельной строкой записывают его тематический заголовок симметрично относительно текста с прописной буквы. В одно приложение может входить несколько однотипных материалов (например, образцы документов, справочный материал, компьютерные программы и т.п.). Рисунки, таблицы и формулы, помещаемые в приложении, нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого приложения, при этом перед номером ставится буква, обозначающая данное приложение, например: «Рисунок А.2» (второй рисунок приложения А).

Оформление формул

В отчете могут быть приведены расчетные формулы. Каждому расчету должно предшествовать краткое пояснение его сущности.

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами, например ГОСТ 8.430.

Применение в одной формуле машинописных и рукописных символов не допускается.

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку, выравнивание по центру. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки.

Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства «=» или после знаков сложения «+», вычитания «-», умножения «×», деления «:» или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяется. При переносе формулы на знаках, символизирующих операции умножения и деления, применяют только знаки «×» и «:» соответственно.

Пояснения (расшифровку) обозначений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле.

Первая строка расшифровки должна начинаться без абзачного отступа со слова «где» без двоеточия после него. При этом после формулы ставят запятую. Вторая и последующие строки экспликации записываются с абзачным отступом.

Единицу измерения физической величины в конце формулы не проставляют, а указывают в тексте перед формулой. Внутри предложения единицу измерения выделяют запятыми, а в конце предложения (фразы) – одной запятой спереди и точкой сзади.

Пример – Массу каждого образца m , кг, вычисляют по формуле

$$m = V \times \rho \quad (1)$$

где V – объем образца, м³;

ρ – плотность образца, кг/м³.

Символы, повторно используемые в формулах, расшифровке не подлежат.

Формулы, следующие одна за другой и не разделенные текстом, отделяются запятой.

Примеры

$$\rho = \frac{m}{V} \quad (1.1)$$

$$V = \frac{m}{\rho} \quad (1.2)$$

Формулы в тексте нумеруются по порядку, в пределах всего текста, арабскими цифрами, в круглых скобках, в крайнем правом положении на строке.

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделённых точкой, как представлено выше.

Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруются отдельно арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например, формула (В.1).

Допускается в написании формул применять надстрочные и подстрочные индексы, состоящие из цифр и букв, в условных обозначениях величин. Причём буквенный индекс, состоящий из сокращений нескольких слов, должен содержать точку между сокращениями слов. Например, условное обозначение стоимости производственных фондов следует писать: $\Phi_{\text{пр.ф}}$.

Формулы, по которым выполняют конкретные расчёты, дополнительно должны сопровождаться расшифровкой символов с указанием и обоснованием их численных значений, включая ссылку на соответствующие литературные

источники. Если численные значения символов варьируются, то они приводятся в таблице.

В отчете при написании формул, выборе параметров, коэффициентов необходимо делать ссылки на соответствующую литературу согласно ГОСТ Р 7.0.5.

Единицы измерения физических величин (международные и русские) и их сокращённые наименования, включая приставки, следует писать прямым строчным шрифтом, например: г (грамм), кг (килограмм), мм (миллиметр), сокращённые наименования единиц измерения, образованные от имени собственного, пишутся с прописной буквы, например: Вт (ватт), Дж (джоуль), кВт (киловатт) и т.д. в соответствии с ГОСТ 8.417.

В произведении единиц измерения основные единицы отделяются друг от друга знаками умножения. Причем если произведение основных единиц находится в знаменателе дроби, оформленной косой чертой, то оно заключается в круглые скобки, например: Вт/(м²×К).

Между последней цифрой численного значения величины и обозначением единицы измерения оставляется пробел: 90 %; 1000 кг; 32 м²; 300 см³; 36,6 °С.

Исключения составляют обозначения в виде знака, поднятого над строкой, перед которыми пробел не оставляют. Например: +36,6°; 10".

Знаки + и – (плюс и минус) также печатаются без пробела.

При указании значений величин с предельными отклонениями (допусками) числовые значения с предельными отклонениями заключают в скобки и обозначения единиц помещают за скобками или проставляют обозначение единицы за числовым значением величины и за ее предельным отклонением. Например: (20±5) °С; (100,0±0,1) кг; 50 г ± 1 г; (200...300) А; от 200 до 300 А.

Не допускается комбинировать сокращённые обозначения и полные наименования единиц. Например, нельзя писать: 20 км в час, нужно: 20 км/ч.

Не допускается помещать единицы измерения внутри формул с буквенными или числовыми обозначениями физических величин. Единицы измерения

указываются в конце промежуточных и окончательного расчётов без круглых скобок, например: 24 т. Если в формулу были подставлены численные значения величин и выполнен расчёт, то после конечного результата единица измерения заключается в круглые скобки, например:

$$P=2\times(12+6)=36 \text{ (т)} \quad (1)$$

Для уменьшения вероятности ошибок при расчётах рекомендуется в процессе вычислений все величины выражать в единицах СИ, а не в кратных или дольных от них, заменяя приставки степенями числа 10. Кратные и дольные единицы следует проставлять только в конечный результат.

Не допускается в одну строку писать исходную формулу и вычисления.

Примеры

Неправильно:
$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{4}{2} = 2 \text{ кг/м}^3;$$

правильно:
$$\rho = \frac{m}{V}$$

$$\rho = \frac{4}{2} = 2 \text{ (кг/м}^3\text{)}.$$

Оформление иллюстративного материала

Иллюстративный материал отчета включает в себя таблицы и рисунки. Рисунки – это весь графический материал (схемы, диаграммы, графики, картосхемы, фотографии и т.п.). Они служат для систематизации информации, большей ее наглядности, анализа и пояснения основных положений работы. Все иллюстрации должны быть увязаны текстом и логически вытекать из него. При этом в тексте делаются соответствующие ссылки, например: «см. табл. 3.1»; «как показано на рис. 1.2» и т.п.

Каждая иллюстрация должна иметь номер и содержательный заголовок, отражающий суть материала, объект (место) и период (время), к которому относится информация. Если иллюстрация заимствована из какого-либо источника, то необходимо сделать на него ссылку, которая располагается или в квадратных скобках сразу после заголовка или по тексту, при упоминании данной иллюстрации.

Рисунки и таблицы нумеруются отдельно друг от друга по тому же принципу, что и формулы. Слова «Таблица» и «Рисунок» пишутся полностью и вместе со своим номером (без точки) предшествуют заголовку. Далее через тире приводится название таблицы или рисунка без кавычек. Если название не помещается на одной строке, то оно записывается в несколько строк. Перенос слов в заголовках не допускается. Название таблицы вместе с ее номером следует помещать над таблицей слева без абзацного отступа.

Таблицы применяют для наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать её содержание, быть точным, кратким.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые.

Разрешается делать таблицы с меньшим размером шрифта Times New Roman (10, 12, 13), интервал можно делать как полуторным, так и одинарным. Но, если на одной странице расположено несколько таблиц, то нельзя делать их разными шрифтами.

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа, в одну строку, с номером через тире.

Таблицы необходимо нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если таблица в работе только одна, она должна быть обозначена «Таблица 1».

Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделённых точкой.

В тексте работы на все таблицы должны быть приведены ссылки, в которых следует писать слово «таблица» с указанием её номера.

Примеры:

«...данные приведены в таблице 4.» (при сквозной нумерации по всему тексту),

или

«... в соответствии с таблицей 3.2...» (при нумерации в пределах раздела).

Таблица -
 номер название таблицы

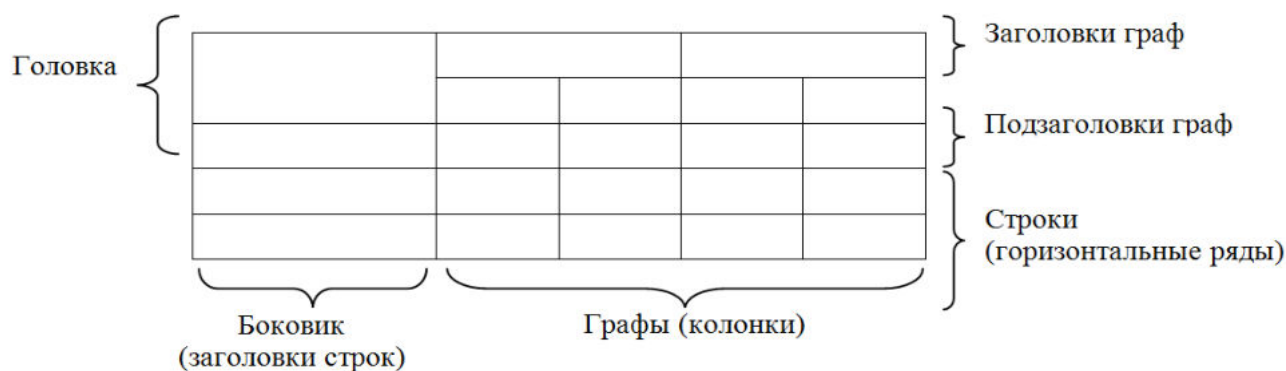


Рисунок 1 - Построение таблиц

Заголовки граф и строк таблицы следует оформлять с прописной буквы. Подзаголовки граф – со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставятся. Заголовки и подзаголовки граф указываются в единственном числе. Слева, справа и снизу таблицы ограничиваются линиями.

Разделение заголовков и подзаголовков боковика и граф диагональными линиями не допускается.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить. Заголовки граф записываются параллельно строкам таблицы. Допускается перпендикулярное расположение заголовка граф. Головка

таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм.

Допускается помещать таблицу вдоль длинной стороны листа.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист, при этом в первой части таблицы нижняя горизонтальная линия, ограничивающая таблицу, не проводится. При переносе таблицы на другую сторону заголовков помещается только над её первой частью, при этом в каждой части таблицы повторяется её головка и боковик.

Слово «Таблица» указывается один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишутся слова «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы.

Пример оформления таблицы

Таблица 3.1 – Стоимость работ по монтажу систем

Название системы	Описание системы	Стоимость работ по монтажу, руб.	Примечания
1	2	3	4

Продолжение таблицы 3.1

1	2	3	4

Окончание таблицы 3.1

1	2	3	4

Если повторяющийся в графе таблицы текст состоит из одного слова, его допускается заменять кавычками, если из двух и более слов, то при первом повторении текст заменяется словами «То же», а далее – кавычками.

Пример

Стоимость сооружения земляного полотна	
То же искусственных сооружений	
«» верхнего строения пути	
«» путепровода	

Если предыдущая фраза является частью последующей, то допускается заменить её словами «То же» и добавить дополнительные сведения.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические и химические символы, знаки процента и номера, обозначения марок материалов и типоразмеров изделий, обозначение нормативных документов не допускается.

Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводятся, то в ней ставится прочерк (« – »). Указанные в таблице последовательные интервалы чисел, охватывающие все числа ряда, следует записывать «От...до...включ.», «Св...до...вкл.». Интервалы чисел в тексте записываются словами «от» и «до» (имея в виду «От...до... включительно»).

В интервале, охватывающем числа ряда, между крайними числами ряда в таблице допускается ставить тире.

Цифры в графах таблиц должны проставляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один под другим, если они относятся к одному показателю, при этом количество десятичных знаков для всех значений должно быть одинаково.

При наличии в работе небольшого по объёму цифрового материала, его следует давать текстом, располагая цифровые данные в виде колонок.

Пример

Предельные отклонения размеров профилей всех номеров:

по высоте $\pm 2,5 \%$

по ширине полки $\pm 1,5 \%$

по толщине стенки $\pm 0,3 \%$

по толщине полки $\pm 0,3 \%$

При необходимости пояснения отдельных данных, приведённых в таблице, эти данные следует обозначать надстрочными знаками сноски.

Сноски располагаются с абзацного отступа в конце таблицы, над линией, обозначающей окончание таблицы.

Знак сноски ставится непосредственно после того слова, числа, символа, к которому даётся пояснение (надстрочным шрифтом), а также перед текстом пояснения. Знак сноски выполняется арабскими цифрами. Нумерация сносков даётся отдельно для каждой таблицы.

Возможно, что таблица требует общего примечания.

Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца и не подчеркивать. Примечания в тексте следует приводить при необходимости пояснения или справочных данных к содержанию текста, таблиц или графического материала.

Примечания не должны содержать требований.

Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания. Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют. Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

Пример

Примечание – ...

Несколько примечаний нумеруются по порядку арабскими цифрами.

Пример

Примечания

1 ...

2 ...

...

Таблицы с небольшим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть рядом с другой на одной странице, при этом повторяя головку таблицы.

Пример

Таблица – ...

Диаметр стержня крепежной детали, мм	Масса 1000 шт. стальных шайб, кг	Диаметр стержня крепежной детали, мм	Масса 1000 шт. стальных шайб, кг
1.1	0,045	2,0	0,192
1.2	0,043	2,5	0,350
1,4	0,111	3,0	0,553

При необходимости нумерации показателей или параметров их порядковые номера указываются в боковике таблицы перед наименованием строк. Перед числовыми значениями величин (обозначением марок, типов и т.д.) порядковые номера не ставятся.

Иллюстрации, выполненные в альбомном формате, подшиваются верхней частью к корешку работы, что позволяет их читать с поворотом работы по часовой стрелке. При этом номер страницы должен быть напечатан там же, где и на всех листах работы.

Заголовки рисунков вместе с их номерами помещаются *под* рисунком и при этом по центру. Рисунки могут иметь подрисуночный текст (пояснительные данные), который помещается между самим рисунком и его заголовком.

Пример оформления рисунка

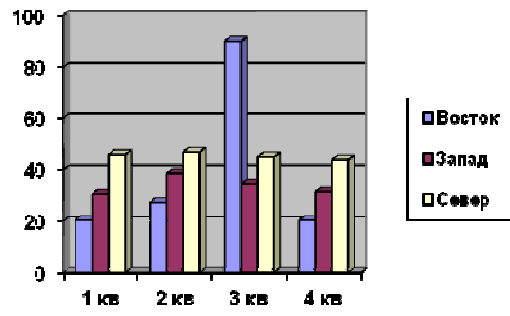


Рисунок 1.1- Основные показатели эффективности

6 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ЗАДАНИЯ К ПРОХОЖДЕНИЮ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ 01

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности использования и разработки программного обеспечения различных типов и использования информационных технологий на предприятиях; выполнение работ по должности технолог-программист и соответствующими общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

в том числе профессиональными (ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
ПМ.01.Обработка отраслевой информации	ПК 1.1	Обрабатывать статический информационный контент.
	ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент.
	ПК 1.3.	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
	ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
	ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

Объём учебной практики.

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объём времени, отводимый на практику (час.,нед.)	Сроки проведения
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	ПМ.01 Обработка отраслевой информации	144-4	1V семестр

ПМ.01 «Обработка отраслевой информации».

Тематический план и содержание учебной практики

Виды деятельности	Тематика заданий практики по виду работы	Количество часов
1	2	3

ПМ.01		
МДК 01.01.	Содержание учебного материала	144
Обработка	Тема 1. Обработка статического информационного контента.	24
отраслевой	Тема 1.1 Технологии работы со статическим информационным контентом.	4
информации	Тема 1.2 стандарты форматов представления графических данных	4
	Тема 1.3 стандарты форматов представления статического информационного контента	4
	Тема 1.4 программное обеспечение обработки информационного контента	4
	Тема 1.5 правила построения статического информационного контента	4
	Тема 1.6 технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического контента	4
	Тема 2 Обработка динамического информационного контента.	32
	Тема 2.1 технологии работы с динамическим информационные контентом	4
	Тема 2.2 стандарты форматов представления динамических данных	4
	Тема 2.3 стандарты форматов представления динамического информационного контента	4
	Тема 2.4 программное обеспечение обработки информационного контента	4
	Тема 2.5 правила построения динамического информационного контента	4
	Тема 2.6 принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента	4

Тема 2.7 правила подготовки динамического информационного контента к монтажу	4
Тема 2.8 технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации динамического контента	4
Тема 3 Монтаж динамического информационного контента.	24
Тема 3.1 понятие монтажа динамического контента и его виды	4
Тема 3.2 основные правила съемки видео материалов	4
Тема 3.3 Видео монтаж. Монтаж фильма	4
Тема 3.4 Видео монтаж. Видеоэффекты	4
Тема 3.5 Видео монтаж. Звук в фильме	4
Тема 3.6 Компьютерная анимация	4
Тема 4 Работа с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.	24
Тема 4.1 общие сведения о процессе проектирования	4
Тема 4.2 принципы, уровни и аспекты проектирования	4
Тема 4.3 Нисходящее и восходящее проектирование	4
Тема 4.4 классификация типовых процедур проектирования	4
Тема 4.5 типичная последовательность проектных процедур	4
Тема 4.6 общая схема процесса проектирования	4
Тема 5 Осуществление контроля работы компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечение их правильной эксплуатации.	20

Тема 5.1 Принципы работы специализированного оборудования	4
Тема 5.2 Режимы работы компьютерных и периферийных устройств	4
Тема 5.3 Принципы построения компьютерного и периферийного оборудования	4
Тема 5.4 Правила технического обслуживания оборудования	4
Тема 5.5 Регламент технического обслуживания оборудования	4
Тема 6 Подготовка оборудования к работе	20
Тема 6.1 установить и поработать со специализированным прикладным программным обеспечением	4
Тема 6.2 установить и поработать с прикладным программным обеспечением	4
Тема 6.3 диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств	4
Тема 6.4 осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования	4
Тема 6.5 осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя	4

Задание 1. Сбор и обработка статического информационного контента

1. Собрать в Интернет примеры текстовых информационных материалов используемых в организации (техническая документация, datasheet, планы регламентных работ, руководства пользователя и т.д.).
2. Собрать в Интернет примеры графических информационных материалов используемых в организации (схемы принципиальные и блок-схемы, фотографии внешнего вида оборудования и т.д.).
3. Перевести в формат MS Office, подготовить обзор собранного материала в MS Word.

Задание 2. Сбор и обработка динамического информационного контента

1. Подготовить видеотчет об организации (отчет должен включать в себя видеоматериалы, аудиоматериалы, иметь логическую структуру и сюжет, футаж, титры). В отчете отразить общую информацию об организации, интервью с работниками, специфику деятельности отдельных специалистов, длительность материала не более 10 минут.

2. Этапы разработки:

- создание сюжета;
- раскадровка (желательно);
- запись видеоматериала;
- запись аудиоматериала (интервью с работниками);
- обработка и монтаж;
- добавление титров и футажей.

3. Сохранить материалы для дальнейшего использования в отчете о практике.

Задание 3. Выполнить работу и описать процедуру её выполнения:

- установить и поработать со специализированным прикладным программным обеспечением;
- установить и поработать с прикладным программным обеспечением;
- диагностировать неисправности оборудования с помощью технических и программных средств;
- осуществлять мониторинг рабочих параметров оборудования;
- устранять мелкие неисправности в работе оборудования;
- осуществлять техническое обслуживание оборудования на уровне пользователя;
- осуществлять подготовку отчета об ошибках;
- осуществлять пусконаладочные работы отраслевого оборудования;
- осуществлять испытание отраслевого оборудования;
- устанавливать и конфигурировать системное программное обеспечение.

Задание 4. Создать типовую форму и расчёт зарплаты работника на предприятии (там где проходится практика). За пример взять любую рабочую должность.

1. Для работы применить 1С: Бухгалтерию, 8.2.

2. Разработка должна представлять собой внешнюю программу, содержащую табличные данные, графические данные, управляющие элементы. Программа должна генерировать один тип отчета – «зарплата работника за полгода».

Задание 5. Представить информацию по данным вопросам исходя из отраслевой направленности предприятия:

1. Принципы работы специализированного оборудования;

2. Режимы работы компьютерных и периферийных устройств;
3. Принципы построения компьютерного и периферийного оборудования;
4. Правила технического обслуживания оборудования;
5. Регламент технического обслуживания оборудования;
6. Виды и типы тестовых проверок;
7. Диапазоны допустимых эксплуатационных характеристик оборудования;
8. Эксплуатационные характеристики оборудования отраслевой направленности;
9. Принципы коммутации аппаратных комплексов отраслевой направленности;
10. Принципы работы системного программного обеспечения.

Задание 6. Создание презентации средствами MS PowerPoint (или любого другого презентационного ресурса), в которой представить информацию по следующим темам:

Тема 1. Статический информационный контент

- технологии работы со статическим информационным контентом;
- стандарты форматов представления графических данных;
- стандарты форматов представления статического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- правила построения статического информационного контента;
- технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации статического контента.

Тема 2. Динамический информационный контент

- технологии работы с динамическим информационным контентом;
- стандарты форматов представления динамических данных;
- стандарты форматов представления динамического информационного контента;
- программное обеспечение обработки информационного контента;
- правила построения динамического информационного контента;
- принципы линейного и нелинейного монтажа динамического контента;
- правила подготовки динамического информационного контента к монтажу;
- технические средства сбора, обработки, хранения и демонстрации динамического контента.

7 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ЗАДАНИЯ К ПРОХОЖДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, приобретение практического опыта в соответствии с рабочей программой следующих профессиональных модулей:

- ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»;
- ПМ03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»;
- ПМ04 Обеспечение проектной деятельности по специальности среднего профессионального образования и соответствующими общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

	деятельности
--	--------------

в том числе профессиональными(ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»	ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
	ПК 2.2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
	ПК 2.3.	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
	ПК 2.4.	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
	ПК 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
	ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
ПМ.03«Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»	ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
	ПК 3.2.	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности..
	ПК 3.3.	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
	ПК 3.4.	Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
ПМ.04«Обеспечение проектной деятельности»	ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций.
	ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций.
	ПК 4.3	Определять качество проектных операций.
	ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций.
	ПК 4.5	Определять риски проектных операций.

Объем производственной практики

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час., нед.)	Сроки проведения
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9 ПК2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»	144-4	VI, VII семестры
	ПМ.03«Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»	36-1	VI семестр
		72-2	VII семестр
	ПМ.04«Обеспечение проектной деятельности»	144-4	VII семестр

**ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения
отраслевой направленности»**

Тематический план и содержание производственной практики

Виды деятельности	Тематика заданий практики по виду работы	Количество часов
ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»	МДК 02.01. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	144
	1. Выполнить сбор и анализ информации для определения потребностей клиента в соответствии с темой выпускной квалификационной работы и согласования работодателя	16
	2. Разработать и опубликовать программное обеспечение на основе готовых спецификаций и стандартов	60
	3. Выполнить отладку и тестирование программного обеспечения	16
	4. Провести адаптацию программного обеспечения в соответствии с запросами места практики	16
	5. В течение прохождения практики разрабатывать и вести проектную и техническую документацию по выполняемым проектам	16
	6. В ходе выполнения проекта проводить измерение и контроль характеристик программного продукта	16
	Защита отчёта по практике	4
	Итого по производственной практике ПМ.02	144

**ПМ.03«Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой
направленности»**

Тематический план и содержание производственной практики

Виды деятельности	Тематика заданий практики по виду работы	Количество часов
--------------------------	---	-------------------------

ПМ.03«Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» (VI семестр)	ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»	36
	1. Инсталляция и настройка программного обеспечения отраслевой направленности;	8
	2. Корректирующее сопровождение отраслевых программных продуктов в соответствии с поставленной задачей	10
	3. Адаптивное сопровождение отраслевых программных продуктов в соответствии с поставленной задачей;	8
	4. Тестирование отраслевого программного продукта;	8
	Защита отчёта по практике	2
	Итого по производственной практике ПМ.03	36

Виды деятельности	Тематика заданий практики по виду работы	Количество часов
ПМ.03«Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности» (VII семестр)	ПМ.03«Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»	72
	1. Интервьюирование и анкетирование потребителей с целью исследования их удовлетворенности качеством программного обеспечения отраслевой направленности и предоставление результатов анализа полученных данных;	12
	2. Подготовка и проведение презентации программного продукта отраслевой направленности;	20
	3.. Подготовка и проведение рекламной кампании разработанного информационного ресурса (программного продукта отраслевой направленности) в сети Интернет;	12
	4. Выбор и осуществление технологии продвижения программного продукта отраслевой направленности в зависимости от поставленной задачи.	12
	5. Проведение маркетингового исследования рынка отраслевого программного обеспечения.	14
	Защита отчёта по практике	2
	Итого по производственной практике ПМ.03	72

ПМ.04«Обеспечение проектной деятельности»

Тематический план и содержание производственной практики

Виды деятельности	Тематика заданий практики по виду работы	Количество часов
ПМ.04«Обеспечение проектной деятельности»	ПМ.04«Обеспечение проектной деятельности»	144
	1. Выполнение деятельности по проекту в пределах зоны ответственности по направлению в соответствии с тематикой выпускной квалификационной работы (Web-сайт, электронный учебник, мультимедийная презентация архитектурных проектов; элементы фирменного стиля; дизайн полиграфической продукции; рекламная и учебная).	66
	2. Описание деятельности в рамках проекта.	20
	3.Определение цели деятельности в соответствии с целью проекта.	10
	4.Определение ресурсных потребностей проекта.	10
	5.Определение стоимости проекта.	20
	6.Определение факторов, оказывающих влияние на качество результата проектных операций.	8
	7.Определение и анализ рисков проекта, предложенного руководителем.	8
	Защита отчёта по практике	2
	Итого по производственной практике ПМ.04	144

8 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ЗАДАНИЯ К ПРОХОЖДЕНИЮ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы производственной (преддипломной) практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, приобретение практического опыта в соответствии с рабочей программой следующих профессиональных модулей:

- ПМ.01 «Обработка отраслевой информации»;
- ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения

отраслевой направленности»;

- ПМ03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»;

- ПМ04 Обеспечение проектной деятельности

по специальности среднего профессионального образования и соответствующими общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

в том числе профессиональными(ПК):

Вид профессиональной деятельности	Код	Наименование результатов практики
ПМ.01 «Обработка отраслевой информации»	ПК 1.1	Обрабатывать статический информационный контент.
	ПК 1.2.	Обрабатывать динамический информационный контент.
	ПК 1.3.	Осуществлять подготовку оборудования к работе.
	ПК 1.4.	Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.
	ПК 1.5	Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.
ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»	ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.
	ПК 2.2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.
	ПК 2.3.	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
	ПК 2.4.	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
	ПК 2.5	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
	ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
ПМ.03«Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»	ПК 3.1	Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
	ПК 3.2.	Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности..
	ПК 3.3.	Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
	ПК 3.4.	Работать с системами управления взаимоотношениями с

		клиентами
ПМ.04«Обеспечение проектной деятельности»	ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций.
	ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций.
	ПК 4.3	Определять качество проектных операций.
	ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций.
	ПК 4.5	Определять риски проектных операций.

Объем производственной (преддипломной) практики

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час.,нед.)	Сроки проведения
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, , ПК 1.1,ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	ПМ.01 «Обработка отраслевой информации»	144- 4	VIII семестр
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК2.1,ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6	ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»		
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 3.1,ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4	ПМ. 03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»		
ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности»		

Тематический план и содержание производственной (преддипломной) практики

Виды деятельности	Тематика заданий практики по виду работы	Количество часов
ПМ.01 «Обработка отраслевой информации»	МДК 01.01. Обработка отраслевой информации	36
	МДК 01.01. Обработка отраслевой информации	36
	1. Изучение структуры предприятия, органов управления предприятием, прав и обязанностей техника - программиста.	4
	2. Изучение информационных технологий, используемых на данном предприятии.	4
	3. Обработка числовой информации. Использование MS EXCEL для обработки числовой информации.	6
	4. Установка и конфигурирование прикладного программного обеспечения.	6
	5. Настройка работы операционной системы и специализированного программного обеспечения. Установка и удаление прикладных программ.	6
	6. В ходе выполнения проекта проводить измерение и контроль характеристик программного продукта	6
	Защита отчёта по практике	4
	Итого по производственной практике ПМ.01	36
ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности»	МДК 02.01. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности	36
	1. Выполнить сбор и анализ информации для определения потребностей клиента в соответствии с темой выпускной квалификационной работы и согласования работодателя	4
	2. Разработать и опубликовать программное обеспечение на основе готовых спецификаций и стандартов	12
	3. Выполнить отладку и тестирование программного обеспечения	6
	4. Провести адаптацию программного обеспечения в	4

	соответствии с запросами места практики	
	5. В течение прохождения практики разрабатывать и вести проектную и техническую документацию по выполняемым проектам	4
	6. В ходе выполнения проекта проводить измерение и контроль характеристик программного продукта	4
	Защита отчёта по практике	2
	Итого по производственной практике ПМ.02	36
ПМ.03«Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»	ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности»	36
	1. Инсталляция и настройка программного обеспечения отраслевой направленности;	4
	2. Корректирующее сопровождение отраслевых программных продуктов в соответствии с поставленной задачей	6
	3. Адаптивное сопровождение отраслевых программных продуктов в соответствии с поставленной задачей;	4
	4. Тестирование отраслевого программного продукта;	4
	5. Интервьюирование и анкетирование потребителей с целью исследования их удовлетворенности качеством программного обеспечения отраслевой направленности и предоставление результатов анализа полученных данных;	4
	6. Подготовка и проведение презентации программного продукта отраслевой направленности;	4
	7. Подготовка и проведение рекламной кампании разработанного информационного ресурса (программного продукта отраслевой направленности) в сети Интернет;	4
	8. Выбор и осуществление технологии продвижения программного продукта отраслевой направленности в зависимости от поставленной задачи.	4
	9. Защита отчёта по практике	2
	Итого по производственной практике ПМ.03	36
ПМ.04«Обеспечение проектной деятельности»	ПМ.04«Обеспечение проектной деятельности»	36
	1. Выполнение деятельности по проекту в пределах зоны ответственности по направлению в соответствии с тематикой выпускной квалификационной работы (Web-сайт, электронный учебник, мультимедийная презентация архитектурных	16

	проектов; элементы фирменного стиля; дизайн полиграфической продукции; рекламная и учебная).	
	2. Описание деятельности в рамках проекта.	2
	3.Определение цели деятельности в соответствии с целью проекта.	2
	4.Определение ресурсных потребностей проекта.	2
	5.Определение стоимости проекта.	4
	6.Определение факторов, оказывающих влияние на качество результата проектных операций.	4
	7.Определение и анализ рисков проекта, предложенного руководителем.	4
	Защита отчёта по практике	2
	Итого по производственной(преддипломной) практике	144

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Образец титульного листа



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Отчет

ПО _____
(вид практики, профессиональный модуль)

В _____
(наименование базы практики)

Обучающегося _____ группы _____

(фамилия, имя, отчество) (подпись)

специальность _____
(шифр) (наименование специальности)

в период с «__» _____ 2019г по «__» _____ 2019г.

Руководитель практики:
от предприятия _____
(должность) (подпись, дата) (Ф.И.О.)

М.П.

от учебного заведения _____
(должность) (подпись, дата) (Ф.И.О.)

Оценка _____
(дата) (подпись преподавателя)

г. Таганрог

ПРИЛОЖЕНИЕ В



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге**

ЗАДАНИЕ

на _____ практику

(наименование базы практики)

в период с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Обучающийся _____ курса группы _____ ЦМК

(фамилия, имя, отчество)

Содержание индивидуального задания

Дата выдачи задания «__» _____ 20__ год.

Председатель ЦМК _____

О.В. Воронцова

Руководитель практики _____

Руководитель от организации _____

Задание принято к исполнению _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

ОТЗЫВ - ХАРАКТЕРИСТИКА на студента-практиканта

Обучающийся _____ курса группы _____ ЦМК _____

(фамилия, имя, отчество)

Вид практики _____

Наименование места практики _____

(наименование предприятия, структурного подразделения)

Обучающийся выполнил задания программы практики _____

Дополнительно ознакомился/изучил _____

Заслуживает оценки _____

Руководитель практики
от предприятия

« _____ » _____ 20__ г.

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Ф.И.О.

обучающегося (йся) на _____ курсе ПИ филиал ДГТУ

по специальности СПО _____
_____ прошел (ла) _____ практику

по профессиональному модулю с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.

Код и наименование профессионального модуля	Количество часов	Оценка

В организации: _____

наименование организации, юридический адрес

« _____ » _____ 20__ г.

Подпись руководителя практики

от организации:

/ _____ /