

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Амурский государственный университет»

Кафедра математического анализа и моделирования

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДИСЦИПЛИНЫ

Предквалификационная (производственная) практика

Основной образовательной программы для специальности *010501.65 – Прикладная математика и информатика*

Благовещенск 2012 г.

УМКД разработан доцентом Труфановым Виктором Александровичем

Рассмотрен и рекомендован на заседании кафедры
Протокол заседания кафедры от «___» _____ 201_ г. №___
Зав. кафедрой _____ / В.В.Сельвинский /

УТВЕРЖДЕН

Протокол заседания УМСС 010501 – Прикладная математика и информатика
от «___» _____ 201_ г. №___
Председатель УМСС _____ / В.В.Сельвинский /

СОДЕРЖАНИЕ

I	Рабочая программа учебной дисциплины	
1	Цели освоения производственной практики	4
2	Задачи производственной практики	4
3	Место производственной практики в структуре ООП ВПО	4
4	Формы проведения производственной практики	4
5	Место и время проведения производственной практики	4
7	Структура и содержание производственной практики	5
8	Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практики	5
9	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практики	6
10	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	6
11	Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики	6
12	Материально-техническое обеспечение производственной практики	7
II	Краткое изложение программного материала практики и методические рекомендации по ее проведению	
2.1	Объём, сроки проведения, продолжительность практики	7
2.2	Требования к месту прохождения практики	7
2.3	Тематический план производственной практики	7
2.4	Перечень практических знаний, приобретаемых в процессе прохождения практики	8
2.5	Алгоритм самостоятельного поиска места прохождения практики	9
III	Организация руководства, контроля хода выполнения и итоговых результатов практики	
3.1	Обязанности кафедры	12
3.2	Обязанности руководителя практики	12
3.3	Функции предприятия-базы практики	12
3.4	Обязанности руководителя практики от предприятия (организации)	12
3.5	Обязанности студентов-практикантов	13
3.6	Контроль хода прохождения практики	13
3.7	Подведение итогов практики	14
	Приложение А	15

I РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Цели освоения производственной практики

Целью производственной практики являются:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении общепрофессиональных, специальных и прикладных дисциплин;
- подготовка к изучению дисциплин специальности и специализации в 9 семестре.
- ознакомление с содержанием основных работ, выполняемых на предприятии или организации по месту прохождения практики;
- приобрести навыки организационной и воспитательной работы в коллективе;
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности.

2. Задачи производственной практики

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление с работой предприятия;
- получить первичные профессиональные умения по специальности и профилю подготовки;
- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем комплекса вычислительных средств, их взаимосвязь;
- овладеть навыками проектирования и наладки программного обеспечения для решения различных производственных задач;
- развитие и накопление специальных навыков, участвуя в разработке программного продукта для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- применение методов математического и алгоритмического моделирования при анализе прикладных проблем;
- использование технологий и компьютерных систем управления объектами.

3. Место производственной практики в структуре ООП ВПО

Производственная практика входит в блок федерального компонента для специальности 010501 – «Прикладная математика и информатика».

Предшествующие базовые и специальные дисциплины: математический анализ, объектно-ориентированное программирование, практикум на ЭВМ, дифференциальные уравнения, математическое моделирование, программное обеспечение вычислительных систем; позволяющие использовать специальную и научную литературу и стандартное программное обеспечение при проведении практики.

4. Формы проведения производственной практики

Офисная на предприятии (организации); читальный зал библиотеки, для поиска необходимой информации в процессе работы на практике.

5. Место и время проведения производственной практики

Перед прохождением практики в конце 8-го семестра студенты слушают установочную лекцию, знакомятся с техникой безопасности на производстве и сдают по ней зачет, самостоятельно выбирают предприятие (организацию, НИИ, фирму, кафедру и т.д.) как базу практики и согласовывают свой выбор с руководителями этого предприятия и информирует об этом кафедру. Между этим предприятием и АмГУ должен быть заключен прямой договор. При выборе предприятия студент может учитывать свои профессиональные интересы, рассматривая предприятие не только как базу для прохождения практики, но и как возможное место будущей работы. В ходе переговоров с руководителями предприятия студент должен убедить их в своей готовности выполнять действующие на предприятии правила внутреннего распорядка, охраны труда и в уважении к коммерческой тайне. На основании договоров составляется приказ по вузу о закреплении за студентами баз производственных практик.

После экзаменационной сессии 8-го семестра студенты встречаются с руководителем практики (назначается из преподавателей кафедры МАиМ), получают общие и индивидуальные задания на практику, уточняют сроки предоставления промежуточных результатов и окончательного отчета.

Время и продолжительность прохождения практики – по графику учебного процесса учебного плана для студентов очной формы обучения составляет 6 недель.

7. Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Раздел практики	Неделя	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Первый этап – ознакомительный	1	<p>Организационное собрание со студентами, выдача дневников практик с заданиями.</p> <p>На месте практики дать общую характеристику предприятия.</p> <p>Определение статуса предприятия.</p> <p>Ознакомится с вычислительными средствами (ВС), используемых на предприятии.</p>	Отметки текущего этапа практики в дневнике.
2	Второй этап – деятельностно-исследовательский	1-6	<p>Исследование взаимосвязи комплекса ВС предприятия.</p> <p>Определение материально-технической базы.</p> <p>Принятие участия по разработке и внедрению программного обеспечения (ПО), организация сети и другим подобным задачам, либо по сопровождению ПО.</p> <p>Поиск информации в процессе исследовательской работы по поставленным задачам.</p> <p>Провести анализ по информационной модели предприятия.</p> <p>Составление библиографического списка.</p>	Отметки текущего этапа практики в дневнике.
3	Третий этап – заключительный	6	<p>Предполагает подготовку и оформление отчетной документации: заполняется дневник практики; составляется отчет по производственной практике; готовится презентация к защите практики.</p>	Отзыв и оценка работы на практике со стороны руководителя практики от предприятия.

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

На основании полученной в ходе производственной практики информации студент должен сделать собственные выводы о наиболее целесообразных управленческих (производственных и т.п.) решениях, которые обеспечили бы повышение эффективности деятельности предприятия, являющегося местом прохождения практики. Если эти выводы и предложения кажутся студенту достаточно обоснованными и оригинальными, можно представить свои рекомендации и предложения работникам предприятия.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике

Содержание производственной практики на предприятии.

1. Организация практики.

Знакомство со структурой подразделения, ознакомление с техническими средствами выделенного рабочего места, производственный инструктаж.

2. Получение задания на практику, его детализация.

Анализ полученного задания. Освоение технологий программирования.

3. Освоение методик использования программных средств.

Освоение программного обеспечения, требуемого для выполнения полученного задания.

4. Систематизация материала.

Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала.

5. Анализ результатов практики.

Анализ полученных результатов практики. Составление отчёта по производственной практике.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Контроль за прохождением студентами практики выполняется руководителем производственной практики от кафедры.

Составление и защита отчета и дифференцированный зачет по результатам защиты.

Время проведения аттестации в начале 9-го семестра.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) основная литература

1. Бобровский С. И. Delphi 7 [Текст] : учеб. курс / С. И. Бобровский. - СПб. : Питер, 2008. - 736 с.
2. Павловская Т.А. С/С++. Программирование на языке высокого уровня [Текст] : учеб. для вузов : доп. Мин. обр. РФ / Т.А. Павловская. - СПб. : Питер, 2004, 2009, 2010. - 461 с.
3. Семакин И. Г. Основы программирования [Текст] : учебник: Рек. Мин. обр. РФ / И.Г. Семакин, А.П. Шестаков. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2003. - 432 с.

б) дополнительная литература

1. Бекаревич Ю.С. Microsoft Access за 21 занятие для студента [Текст] : учеб. пособие / Ю.С. Бекаревич, Н.В. Пушкина. – СПб.: БХВ-Петербург, 2005. – 524 с.
2. Гвоздева В.А. Введение в специальность программиста [Текст] учеб.: рек. Мин. обр. РФ / В. А. Гвоздева. - М. : ФОРУМ : ИНФРА - М, 2005. - 207 с.
3. Рагулина М.И. Информационные технологии в математике [Текст]: учеб. пособие рек. УМО/ М.И. Рагулина; ред. М.П. Лапчик. – М., Академия, 2008. – 302 с.
4. Труфанов В.А. Прикладная математика [Текст]: метод. указ. для спец. 010501 – Прикладная математика / В. А. Труфанов, Т. В. Труфанова ; АмГУ, ФМИИ. – Благовещенск: Изд-во Амур. гос. ун-та, 2007. - 17 с.

в) программное обеспечение

1. Программа презентаций Microsoft PowerPoint for Windows.

Интернет-ресурсы

№	Наименование ресурса	Краткая характеристика
1	http://www.codenet.ru	CodeNet - все для программиста
2	http://www.sources.ru	Исходники.RU - Информационный сервер для программистов
3	http://www.intuit.ru/	Интернет университет информационных технологий

12. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Персональный компьютер, необходимое программное обеспечение.

II КРАТКОЕ ИЗЛОЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО МАТЕРИАЛА ПРАКТИКИ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЕЕ ПРОВЕДЕНИЮ

2.1 Объём, сроки проведения, продолжительность практики

Продолжительность практики составляет шесть календарных недель, по 6 часов в день, пять рабочих дней в неделю. Итого 180 часов. Практику проходят студенты четвертого курса (обычно это конец июня начало июля) сразу после сдачи летней экзаменационной сессии.

2.2 Требования к месту прохождения практики

Предпочтительные места прохождения – аппараты управления различных организаций, фирм и вычислительные центры этих организаций.

Основными требованиями к базам практик являются:

- наличие достаточно разветвлённой структуры аппарата управления;
- наличие комплексов информационных и управленческих задач, подлежащих автоматизации;
- наличие вычислительных центров, информационно-технологических (ИТ) отделов или автоматизированных рабочих мест.

2.3 Тематический план производственной практики

По усмотрению руководителя практики от предприятия от кафедры МАиМ вместо некоторых разделов тематического плана может быть предложено более глубокое изучение тех разделов, которые будут в дальнейшем связаны с темой дипломного проекта.

Примерный порядок подготовки разделов тематического плана практики.

Общая характеристика предприятия.

Студент должен получить информацию и уточнить:

- цели и задачи предприятия;
- масштаб деятельности предприятия;
- миссию и имидж предприятия;
- характер производственной кооперации, систему снабжения и сбыта;
- степень автоматизации производства и процессов управления;

Организационная структура управления.

По данному разделу студент должен изучить:

- организационную структуру управления деятельностью предприятия;
- характер организационных отношений между структурными подразделениями;
- компоненты организационной структуры: линейные подразделения (управление основным производством); функциональные структурные подразделения; обеспечивающие структурные подразделения;
- структуру и функции аппарата управления предприятием;

- регламентацию деятельности структурных подразделений, их внутреннюю структуру, связи с другими структурными подразделениями.

Отчёт по этому разделу студент должен дополнить схемами организационных структур управления предприятием, его структурных подразделений.

Управление производством.

Данный раздел предполагает изучение:

- управление производством на уровне высшего руководства, руководителей среднего и низшего звена;
- календарного планирования производством.

Студенту необходимо:

- ознакомиться с организацией учёта, анализа и планирования производства на предприятии, методикой разработки планов, прогнозов, текущих производственных программ в целом по предприятию или какому либо базовому производственному подразделению;
- проанализировать методы и приёмы, используемые при обосновании производственной программы;
- изучить систему показателей, характеризующих производственную деятельность, её эффективность, а также научиться использовать их в процессе принятия управленческих решений;
- проанализировать систему организации производственных связей между звеньями и подразделениями предприятия, её эффективность.

Информационная система управления.

По данному разделу студент должен изучить:

- массивы информации;
- коммуникационный процесс;
- коммуникации между уровнями управления и подразделениями;
- коммуникации между предприятием (организацией) и внешней средой (органы государственного регулирования, потребители, поставщики и др.);
- характеристику общей схемы информационных потоков в организации;
- информационный процесс (передача, преобразование, хранение, оценка, использование информации);
- средства передачи и преобразования информации;
- документооборот предприятия и его характеристику.

2.4 Перечень практических знаний, приобретаемых в процессе прохождения практики

Студенты должны получить основы следующих практических знаний:

- планирование на уровне предпроектного обследования предприятия с целью создания информационной системы (по документации предприятия, беседам с должностными лицами, занятиями, проводимыми руководителями практики);
- разработка элементов постановки задач и программного обеспечения (ПО), их решения;
- выбор операционной системы и элементов ПО;
- разработка фрагментов содержательного описания задач, блок-схем и алгоритмов.

2.5 Алгоритм самостоятельного поиска места прохождения практики¹

Производственная практика

Каждый студент встречается на определенном этапе своего обучения в вузе с проблемой поиска места прохождения **производственной практики**, а также с проблемой ее эффективного прохождения.

Производственная практика для вуза – это попытка соединить теоретическую подготовку с формированием практических навыков у студентов для облегчения их выхода на рынок труда, это попытка получить обратную связь со стороны компаний и организаций, принимающих студентов на практику, о качестве обучения, а также получение дополнительной информации о том, над чем нужно поработать студенту, чтобы соответствовать современным требованиям рынка труда. Именно так и нужно относиться к практике.

Многие студенты относятся достаточно формально к этому элементу учебного процесса. Но самым большим заблуждением является мнение студента о том, что его кто-то будет ждать на рынке после получения им диплома, особенно на современном этапе развития экономики, а точнее в условиях финансово-экономического кризиса. Поэтому важно, уже с третьего, а в некоторых вузах и со второго курса ставить правильно будущие цели своего карьерного развития. Да, безусловно, не попробуешь – не поймешь, что именно интересует, куда именно направлять свое будущее профессиональное развитие. Но если пробовать, то в период прохождения производственной практики!

Итак, первое, что нужно понять перед этапом поиска места прохождения практики – это необходимость выработки адекватного отношения к роли **производственной практики** в развитии вашей будущей карьеры. А именно, производственная практика может предоставить следующие возможности:

- получение дополнительной информации о рынке востребованных компетенций и рынке профессий,
- получение понимания о том, в какого типа организации вы бы хотели работать (государственной, коммерческой, некоммерческой, организации с иерархическим типом управления, типом управления, основанном на партнерстве сотрудников, типом управления, основанном на достижении определенных результатов по проектам и т.д.),
- получение информации о том, нужно ли углублять и в каком направлении знания, получаемые в вузе,
- получить возможности трудоустройства в компании, где проходила **производственная практика** (многие компании могут идти на этот шаг в рамках стратегий формирования кадрового резерва),
- получение навыков поиска работы и проведения переговоров с работодателями (в случае, если вы самостоятельно ищите место прохождения практики).

Вот далеко не полный список «плюсов» такой возможности как прохождение производственной практики.

Важно, также, проявить собственную инициативу при поиске места прохождения практики, так как вуз не всегда может найти то место, где бы вам было особенно интересно.

Предлагаем Вам алгоритм самостоятельного поиска места прохождения практики и эффективного ее прохождения:

1) Формирование внутри себя четких целевых установок: в какой компании (тип, сфера, направление деятельности, размер компании и т.д.) и какие примерно функции вы бы хотели выполнять.

2) Формирование базы данных потенциальных компаний и организаций, где Вам было бы интересно (с учетом результатов вашего внутреннего самоопределения) проходить произ-

¹ материал этого пункта взят из источника - <http://www.career-st.ru>

водственную практику, и где потенциально может быть возможность организации такой практики. Основными источниками информации для формирования такой базы данных могут являться следующие:

- кадровые центры вузов,
- специализированные порталы по трудоустройству и развитию карьеры выпускников, на которых размещены предложения компаний по производственной практике,
- кадровые агентства,
- специализированные печатные издания (газеты, журналы), посвященные трудоустройству.

Каждый из вышеперечисленных источников может представить Вам информацию о компаниях, контактах компании и специалиста по управлению персоналом, возможных программах работы со студентами (если такие есть) и т.д. Такой список должен состоять из не менее 20-30 компаний.

3) Составление краткого резюме о себе. На наш взгляд, этот этап нужно включать уже на этапе прохождения производственной практики. Такое резюме должно включать в себя следующую информацию:

- Личная информация (ФИО, контакты),
- Направленность будущих профессиональных интересов (перечислите несколько интересных для вас направлений вашего будущего профессионального развития, который возможно развивать в данной конкретной компании, куда вы отправите это резюме),
- Информация об образовании (вуз, специальность, курс),
- Личные качества и навыки (перечислите все положительные стороны «себя», например, склонность к рутинной работе, склонность работы в команде, умение работать с большими объемами информации, умение анализировать и т.д.),
- Достижения (перечислите все ваши достижения в процессе вашего обучения или вашей жизни в целом, которые могут вас характеризовать как интересного для данной конкретной компании потенциального работника, например, вы являетесь Оксфордским стипендиатом, вы инициировали на вашем факультете создание и работу клуба по интересам и т.д.),
- Рекомендации ваших преподавателей, руководителей и др., которые могли бы добавить еще положительных характеристик о вас.

4) Проведение переговоров с компаниями и организациями из составленной на втором этапе базы данных. Лучше связываться с менеджером или директором по персоналу, если компания небольшая, то позвонить секретарю и узнать, кто в организации занимается вопросами трудоустройства.

Дизайн разговора с менеджером по персоналу может выглядеть так:

- Приветствие и представление (Здравствуйте..., Меня зовут..., Я являюсь студентом...).
- Изложение цели звонка (Я бы хотел узнать есть ли в Вашей компании возможность прохождения производственной практики для такого студента как я..Можно я немного расскажу о себе?).
- Ответы на вопросы менеджера по персоналу (могут быть вопросы о продолжительности и времени прохождения практики, об обязанностях компании в период прохождения практики, о необходимости оплаты труда практиканта, о необходимости организации рабочего места).
- Завершение беседы и предложение отправить свое резюме (До свидание, большое спасибо за время, которое вы мне уделили...или Я бы хотел отправить вам свое резюме...Когда мне можно прийти и заключить договор с Вами о прохождении практики? Спасибо...).

5) Получение необходимых документов от вуза для прохождения практики:

- Дневник прохождения практики,

- Форма отзыва руководителя практики от компании,
- Форма отзыва руководителя практики от вуза,
- Договор о прохождении практики в компании или заявление от компании, что она готова принять вас на практику.

Данный перечень может быть чуть изменен в соответствии с требованиями того или иного вуза к прохождению практики студентами. Но данный пакет документов вы имеете право потребовать от руководителей практики от вашего вуза, так как на основании этих документов вам будут выставять зачет по практике.

6) Получение официального документа от компании о том, что она готова принять вас на практику (договор или заявление).

7) Прохождение практики. Для того, чтобы практика прошла, прежде всего, эффективно для вас, рекомендуем фиксировать для себя следующие моменты (в своем личном блокноте, в дневнике практики и др.):

- Обязанности, которые вам поручено было выполнять в ходе практики (для себя также фиксируйте, что понравилось, что нет, почему не понравилось, с чем это связано?).
- Трудности, с которыми столкнулись (что не получалось, почему, как можно было бы это исправить?).
- Структура организации и внутренняя культура взаимоотношений между сотрудниками (хотели бы вы работать в этой организации, почему не хотели бы, почему хотели бы?).
- Результаты, которых вам удалось достичь в ходе прохождения практики (пускай даже самые маленькие и малые, главное, ваше ощущение «завершенности процесса»).

Эта фиксация основных моментов позволит Вам, во-первых, легко заполнить дневник практиканта, во-вторых, сделать вывод о том, что все-таки вам интересно развивать в себе и в каком направлении в области будущего профессионального развития двигаться дальше.

В ходе прохождения практики важно также понять, кто курирует вашу работу в организации в период практики, кому можно задавать вопросы, у кого можно просить советы, с кем можно обсуждать трудности и т.д. Если вы ощущаете, что у вас появилось желание продолжить работу в компании, то попробуйте проявить себя как то, пообщайтесь с сотрудниками организации о возможностях организации вас принять в качестве стажера (то есть нужно получить дополнительную информацию, прежде чем напрямую обращаться к менеджеру по персоналу или руководителю).

8) Получение обратной связи от руководителя практики от компании.

Это важная оценочная процедура, как для вас, так и для вуза, возможно, и для компании, которая может принять решение оставить вас у себя в качестве стажера.

Обратная связь оформляется в виде отзыва, который может иметь следующую структуру:

- Перечень обязанностей, которые вы выполняли в ходе прохождения практики.
- Перечень результатов, которых вам удалось достичь в ходе прохождения практики.
- Ваши «характерные черты», «особенности», которые проявились в ходе прохождения практики и которые были важны для выполнения обязанностей и достижения результатов,
- Ваши «недостатки», которые могли проявиться в отсутствии каких-либо знаний, информации, навыков.
- Общая оценка, которая может быть в форме оценочной шкалы либо в форме описания (в целом практику студент Иванов Илья прошел на отлично и рекомендуется зачесть прохождение практики вузом).

9) Сдача отчета по практике руководителю практики от вуза.

10) Собственный внутренний анализ полученного опыта. Это делать, по нашему мнению, важно, так как это позволяет адаптировать или приближать Вас к реальному рынку труда, на который вы выйдете в ближайшее время.

Таким образом, процесс прохождения производственной практики – это серьезный этап на пути к началу эффективного развития вашей будущей карьеры. К тому же, на наш взгляд,

нужно ценить время, которого, поверьте нашему опыту, может уже и не быть к моменту получения вами диплома, к моменту вашего запоздалого самоопределения в этот момент! И вы можете оказаться в ряду тех, кто очень долго и мучительно ищет свой единственный путь в мире профессионального развития. Этот путь можно сократить уже сейчас при условии терпеливого подхода и совершения определенных усилий, изложенных в нашем алгоритме.

III ОРГАНИЗАЦИЯ РУКОВОДСТВА, КОНТРОЛЯ ХОДА ВЫПОЛНЕНИЯ И ИТОГОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

3.1. Обязанности кафедры

Общее методическое руководство практикой осуществляет выпускающая кафедра. В обязанности кафедры входит обеспечение выполнения программы практики и качественное ее проведение; выделение в качестве руководителей практики опытных преподавателей; распределение в соответствии заключенными с предприятиями договорами студентов по предприятиям-базам практики; обеспечение предприятия, где студенты проходят практику, а также самих практикантов тематическими планами практики; проведение перед началом практики организационного собрания студентов-практикантов разъяснения цели, содержания и порядка прохождения практики; осуществление контроля за организацией и проведением производственной практики студентов на предприятии, за соблюдением ее сроков и содержания.

3.2. Обязанности руководителя практики

Руководитель практики от кафедры осуществляет непосредственное учебно-методическое руководство практикой студента. Перед прохождением практики руководитель: составляет общее и индивидуальное задание на производственную практику каждому студенту с указанием сроков ее прохождения, конкретных задач, подлежащих изучению, сроков подготовки и защиты отчетных документов; обеспечивает строгое соответствие практики учебному плану и программе; проводит консультации по решению задач практики; осуществляет текущий контроль прохождения практики в соответствии с ее программой, рассматривает дневники и отчеты о прохождении студентами практики; дает заключение о прохождении практики и представленным отчетам; принимает участие в защитах студентами отчетов о прохождении практики.

3.3. Функции предприятия-базы практики

Предприятия (организации), являющиеся базами практики, представляют в соответствии с программой студентам места практики, обеспечивающие наибольшую эффективность прохождения практики; соблюдают согласованные с вузом календарные планы прохождения практики; оказывает помощь в подборе тем и материалов для выполнения заданий практики; обеспечивают и контролируют соблюдение студентами-практикантами правил внутреннего трудового распорядка, установленных для данного предприятия (организации), в том числе времени начала и окончания работы.

3.4. Обязанности руководителя практики от предприятия (организации)

На предприятии (в организации) – месте прохождения студентом практики – должен выделяться руководитель практики из числа высококвалифицированных специалистов или менеджеров предприятия (организации), который обеспечивает совместно с руководством организации необходимые условия (в том числе по технике безопасности и охране труда) для эффективного прохождения практики в установленные заданием сроки; осуществляет ежедневное руководство и ведет учет посещаемости студента-практиканта, обеспечивает соблюдение студентами-практикантами правил внутреннего трудового распорядка и соблюдение ими правил безопасности и контроль за ходом практики и дисциплиной практиканта;

осуществляет текущие консультации по прохождению практики и решению ее задач; организует консультации по вопросам управления и деятельностью предприятия (организации); помогает в сборе необходимой информации и материалов; подтверждает в дневнике практиканта выполненных им работ; составляет и подписывает (подпись заверяется печатью) отзыв (с указанием оценки) о производственной практике студента. В отзыве должна быть дана характеристика обучающегося с позиции овладения знаниями, умениями и навыками для решения практических задач в сфере профессиональной деятельности. В отзыве необходимо перечислить недостатки в прохождении практики и дать оценку выполненным студентом работ («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

3.5. Обязанности студентов-практикантов

При прохождении практики студент обязан: своевременно прибыть на место практики, иметь при себе дневник и строго выполнять задание на практику; изучить и строго соблюдать правила пожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности и санитарии; добросовестно и творчески выполнять порученную работу; нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты; систематически вести дневник и своевременно представлять руководителям практики отчетную информацию о результатах выполненных работ; в установленные сроки являться на консультации к руководителю практики от кафедры; подготовить и в установленные сроки сдать на проверку отчет о прохождении практики (вместе с дневником) руководителю от кафедры; в установленные сроки защитить отчет о прохождении практики.

Конкретное содержание практики определяется, в основном, составом задач, поставленных перед практикантом руководителями практики от кафедры и предприятия (организации), где будет занят студент.

Студенты должны проявить себя активными работниками, принципиальными в постановке и решении вопросов, относящимися к их компетенции, быть тактичными, вежливыми и предупредительными в обращении со всеми работниками и клиентами предприятия (организации).

Рабочий день практиканта должен устанавливаться в соответствии с режимом работы предприятия (организации), подразделения и должности, на которой будет занят студент. В период практики студентом должно быть осуществлено прохождение инструктажа по технике безопасности и охраны труда, изучение внутреннего распорядка и правил работы на предприятии (в организации).

3.6. Контроль хода прохождения практики

Целью контроля проведения производственной практики является выявление и устранение недостатков, а также оказание практической помощи студентам в выполнении программ практики.

Контроль со стороны вуза должен осуществляться руководителем практики от кафедры. Контролирующий должен принимать оперативные меры по устранению выявленных недостатков. Учет посещаемости студентов ведет руководитель практики от предприятия.

Проверка выполнения календарного плана и программы практики проводится в форме текущего и итогового контроля.

Текущий контроль осуществляется руководителями практики от вуза и предприятия по каждому рабочему месту на основании дневника производственной практики и собранных материалов в соответствии с программой практики. В целях действенности текущего контроля практиканты должны регулярно заполнять дневник практики. В дневнике должна отражаться проведенная работа. Дневник должен подписываться руководителем практики от вуза. По окончании практики на каждом рабочем месте дневник должен подписываться руководителем практики от предприятия.

Итоговый контроль производится по представлению отчета о практике и дневника.

3.7. Подведение итогов практики

По окончании практики студент получает отзыв о практике у руководителя от организации, где он ее проходил. Подпись руководителя заверяется постановкой печати организации.

На конечной стадии практики студент-практикант составляет письменный отчет и в установленные сроки представляет его руководителю практики от университета на проверку в сброшюрованном виде.

Требования к структуре отчета:

- титульный лист;
- содержание;
- основная часть отчета, соответствующая содержанию программы, включая дополнительные индивидуальные задания;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Отчёт практики должен содержать²:

- характеристику деятельности предприятия (организации), являющейся базой практики;
- общую характеристику задач, решаемых по месту прохождения практики;
- перечень изученных методических материалов;
- обзор изученных аналитических и статистических источников информации;
- выводы и рекомендации по использованию полученных материалов, которые обеспечили бы повышение эффективности деятельности предприятия.

Отчет должен быть четким, убедительным, кратким, логически последовательным. По ходу изложения материала следует приводить необходимые схемы, формулы, графики, таблицы и расчеты. Весь графический и другой дополнительный материал нужно расположить в конце отчета в виде приложений. Объем отчета не лимитируется. Отчет составляется в соответствии с университетскими требованиями к оформлению, предъявляемым к студенческим работам.

После проверки отчета студент должен сдать дифференцированный зачет. Основанием для допуска к зачету по практике является полностью оформленный отчет, дневник и наличие положительного отзыва о практике студента руководителя от организации – базы практики. Защита проводится в начале следующего учебного года

Зачет проходит в форме защиты студентом отчета о практике руководителю практики от кафедры (либо перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой из числа профессорско-преподавательского состава). Защита отчета состоит в заслушивании доклада студента о прохождении практики (8...10 мин.) и в ответах на вопросы по существу отчета и практики. В результате защиты студент получает зачет с оценкой. При постановке оценки учитываются сроки представления отчета защиты, содержание и качество оформления отчета и дневника, степень участия студента в работе организации, достижение целей и задач практики, трудовая дисциплина и отзывы руководителей практики от организации и кафедры, доклад студента и ответы его на вопросы в ходе защиты отчета.

² В приложении А приводится примерное содержание отчета

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Разделы отчета по производственной практике и их содержание

Введение

Во введении указывается, что является целью прохождения производственной практики, каковы этапы прохождения практики, что должно быть изучено и проанализировано.

Глава 1. Общая характеристика организации

В главе указываются: юридический статус организации, основные виды выпускаемой продукции (предоставляемых услуг), базовые технико-экономические характеристики работы организации (число сотрудников – аппарат управления и объект управления – отдельно), среднемесячная зарплата сотрудников, объемы работ в год (в натуральном и денежном эквиваленте), годовая прибыль предприятия, себестоимость выпуска продукции, и т.д.

Например

Компания ИП «ALTIUS» была основана в 2005 году. Основным направлением деятельности компании является оказание услуг юридическим и физическим лицам.

Компания ИП «ALTIUS» способна выполнить полный цикл работ, связанный с ремонтом персональных компьютеров, установки, настройки 1С:Предприятие и может предложить большой спектр услуг:

1. Техническое обслуживание персональных компьютеров.
2. Прокладка, установка и настройка локальной сети
3. Установка периферийных устройств.
4. Установка операционных систем, создание резервных копий информации.
5. Установка антивирусных программ.
6. WEB дизайн.
7. Настройка подключения Интернета.
8. Установка программного обеспечения на ПК.
9. Разработка и доработка для любой настройки 1С предприятие 7.7-8.1.
10. Настройка и обновление налоговых программ, установка крипто-ключей.

Глава 2. Организационная структура предприятия

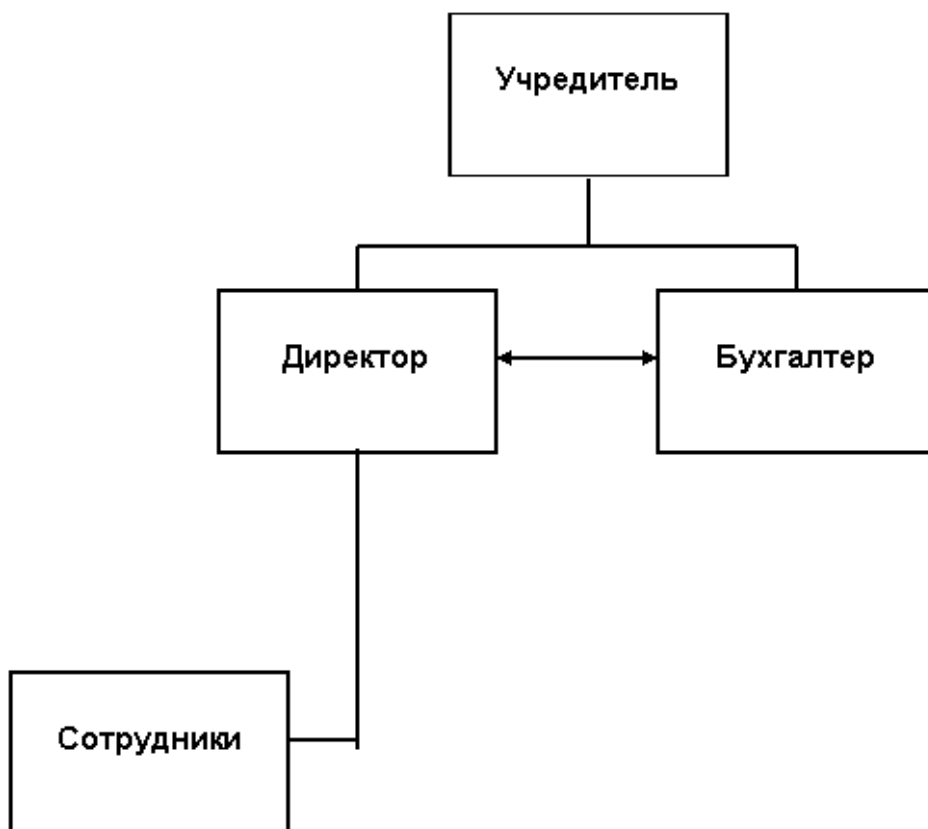
В главе приводится древовидная организационная структура с выделением органа и объекта управления, основных структурных подразделений без указания конкретных исполнителей. Описывается внешняя среда – поставщики, заказчики, финансирующие организации, службы контроля и т.д.

Например структура предприятия

Функции отделов:

1. Учредитель – основатель, организатор, участвующий в образовании имущества и принявшие на себя обязательства согласно учредительным документам, финансирует деятельность предприятия, получает процент от приносимой прибыли, вносит финансовые и имущественные вклады в капитал компании, приобретает имущество.
2. Директор – контролирует ход выполнения поставленных задач.
3. Бухгалтер – специалист, ведущий торговые и учетные книги по правилам бухгалтерского учета, контролирует доход, расход предприятия и начисляет заработную плату сотрудникам.
4. Сотрудники – права и обязанности лица, вступившего в трудовые отношения с заключением трудового контракта. Лицо, заключившее трудовой контракт.

Структура предприятия:



Глава 3. Документооборот предприятия

В главе приводятся основные формы или наименования документов, разрабатываемых в структурных подразделениях, периодичность их подготовки; формы документов, входящих или исходящих из подразделений.

Например этапы технологического процесса обработки информации

Весь технологический процесс можно подразделить на процессы сбора и ввода исходных данных в вычислительную систему, процессы размещения и хранения данных в памяти системы, процессы обработки данных с целью получения результатов и, процессы выдачи данных в виде, удобном для восприятия пользователем.

Технологический процесс можно разделить на 4 укрупненных этапа:

- начальный или первичный (сбор исходных данных, их регистрация и передача на ВУ);
- подготовительный (прием, контроль, регистрация входной информации и перенос ее на машинный носитель);
- основной (непосредственно обработка информации);
- заключительный (контроль, выпуск и передача результатной информации, ее размножение и хранение).

На практике существует множество вариантов (организационных форм) технологических процессов обработки данных. Это зависит от использования различных средств вычислительной и организационной техники на отдельных операциях технологического процесса. Построение технологического процесса зависит от характера решаемых задач, круга пользователей, от используемых технических средств, от систем контроля данных и т.д.

Процесс обработки информации с использованием ЭВМ включает в себя следующие операции:

- прием и комплектовка первичных документов (проверка полноты и качества их заполнения, комплектовка и т.д.);
- подготовка первичных документов и контроль;
- ввод данных в ЭВМ;
- контроль, результаты которого выдаются на ПУ, терминал.

Различают визуальный и программный контроль, позволяющий отслеживать информацию на полноту ввода, нарушение структуры исходных данных, ошибки кодирования. При обнаружении ошибки производится исправление вводимых данных, корректировка и их повторный ввод.

- запись входной информации в исходные массивы;
- сортировка (если в этом есть необходимость);
- обработка данных;
- контроль и выдача результатной информации.

Перечисляя операции технологического процесса, хотелось бы несколько слов сказать об операции хранения информации. Еще совсем недавно информация хранилась на таких машинных носителях, как перфокарты, перфоленты, магнитные ленты, магнитные диски. С развитием ВТ изменились и носители информации. Уже дискета (гибкий магнитный диск), которая подвергалась постоянно изменениям как внешне, так и объемом записываемой информации, на сегодняшний день уже не может отвечать требованиям пользователей. Это касается не только технической надежности носителей информации, но и объема хранимой информации. Современные экономические информационные системы с мощными процессорами, оснащенными съемными винчестерами, сидиромы с лазерными дисками, обеспечивают более высокую скорость обработки информации и предоставляют пользователю работать с большими объемами данных, обеспечивая удобство в работе и надежность в сохранности информации.

Все этапы разработки технологических процессов (предпроектная стадия, техническое проектирование, стадия рабочего проектирования, ввода в действие, функционирование, сопровождение, модернизация) документируются.

Документирование - оформление описания выбранных вариантов построения информационной технология с комментариями, обеспечивающими их использование в процессе эксплуатации системы.

Этап проектирования программ оказывает влияние на стиль программирования, надежность, эффективность, отладку, тестирование и эксплуатационные свойства программ. Таким образом, это важнейшая часть любой программной разработки.

Небольшие программы не вызывают таких трудностей, как большие, так как с их составлением легко справится один человек. Но так невозможно организовать проектирование программ, которые так значительны по объему, что при их разработке одним человеком не обойтись.

Реальное прикладное программное изделие не может быть создано без предварительной подготовительной работы, включающей в себя следующие основные этапы:

1. Исследование объекта;
2. Определение целей;
3. Техническое задание;
4. Техническое проектирование;
5. Рабочее проектирование-написание программ;
6. Отладка программ;
7. Тестирование;
8. Опытная эксплуатация;
9. Внедрение;

10. Сопровождение.

Заключение

Кратко перечисляются результаты работы, проделанной в течение производственной практики - что было изучено, проанализировано, обобщено, выполнено; каковы формы представления результатов.

Оформление списка литературы

Сначала указывается название структурного элемента: «Список используемых источников». Нумерация источников соответствует порядку ссылки на них в тексте работы. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТа.