

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
 Глазовский-эжюжэмирнэский институт (с  
 федерального государственного бюджета  
 учреждения высшего образования  
 «Ижевский государственный технический  
 имени М. Т. Калашникова»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГИЭИ

М. А. Бабушкин

28.06.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ИТ И К И**

Профессионал ПМ. 00 Эксплуатация и модификация  
 модули информационных систем  
 ПМ. 002 участие в разработке инфо  
 ПМ. 03 Компьютерные технологии в пр  
 деятельности

Специальность 09.02.04 Информационные системы (1

Цикл профессиональный

Форма обучения очная

Вид учебной работы	Объем часов	Семестры								
		1	2	3	4	5	6	7	8	
Производственная практика	36								36	
Производственная практика 2	288									288
Производственная практика 3	36							36		



## Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВ ПРАКТИКИ.....	4
1.1. Место учебной практики ....в.....с.т.р.у.к.4 у р е	
1.2. Компетенции обучающегося, формируе в результате прохождения.....у.ч.е.б.н.Ф й п	
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВОДСТВННЮЙ ИКПИ 0.1.....	6
2.1. Содержание производствннЮЙ ИКПИ 0.1.....	10
2.2. Учебное методическое и информационное производство производствннЮЙ ИКПИ 0.1.....	11
3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВОДСТВННЮЙ ИКПИ 0.2.....	16
3.1. Содержание производствннЮЙ ИКПИ 0.2.....	17
3.2. Учебное методическое и информационное о б е с п производство производствннЮЙ ИКПИ 0.2.....	19
4. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВОДСТВННЮЙ ИКПИ 0.3.....	20
4.1. Содержание производствннЮЙ ИКПИ 0.3.....	21
4.2. Учебное методическое и информационное производство производствннЮЙ ИКПИ 0.3.....	23
5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ.....	25

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Место учебной программы в структуре

Производственная практика имеет целью закрепить полученные студентами в ходе обучения, необходимые умения, навыки и опыта в специальности.

Производственная практика направлена на закрепление профессиональных умений и навыков, полученных в ходе обучения по специальности, а также подготовку студентов к выполнению профессиональных умений и навыков по специальности.

- ОК1. Понимать сущность и социальную роль профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать оптимальные методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК5. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и обучении.
- ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК7. Брать на себя ответственность за работу команды или себя, соблюдать дисциплину на рабочем месте, соблюдать требования по охране труда и обеспечению безопасности.
- ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональной деятельности.

- ▶ ПК 1.1. Собирать данные для анализа информационной системы, участвовать в документации, принимать участие в работе на модификационной системы.
- ▶ ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами в разработке методов, средств и технологий профессиональной деятельности.
- ▶ ПК 1.3. Производить модификацию от системы в соответствии с рабочим заданием произведенные изменения.
- ▶ ПК 1.4. Участвовать в экспериментальной системы на этапе опытной эксплуатации ошибки кодирования в разработке системы.
- ▶ ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты для информационной системы.
- ▶ ПК 1.6. Участвовать в оценке качества информационной системы.
- ▶ ПК 1.7. Производить установку и настройку в рамках своей компетенции, документировать.
- ▶ ПК 1.8. Консультировать пользователей разрабатывать фрагменты методики информационной системы.
- ▶ ПК 1.9. Выполнять регламентные операции сопровождению и восстановлению данных работать с технической документацией.
- ▶ ПК 1.10. Обеспечивать организацию информационной системы в рамках своей компетенции.
- ▶ ПК 2.1. Участвовать в разработке тестов.
- ▶ ПК 2.2. Программировать в соответствии с заданием.
- ▶ ПК 2.3. Применять методики тестирования.

- › ПК 2.4. Формировать отчетную документацию.
- › ПК 2.5. Оформлять контракты и соглашения в соответствии с принятыми стандартами.
- › ПК 2.6. Использовать критерии оценки функционирования информационной системы.
- › ПК 3.1. Анализировать проектную документацию на уровне взаимодействия компонентов системы.
- › ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей системы.
- › ПК 3.3. Выполнять отладку программ в специализированных программных средах.
- › ПК 3.4. Подготавливать документы и отчеты для проведения операций технического обслуживания.
- › ПК 3.5. Выполнять обработку информации, выполненной работ в соответствии с требованиями.
- › ПК 3.6. Производить арифметические операции на вычислительных машинах типа с вводом данных и результатов подсчета.
- › ПК 3.7. Знать принципы работы и взаимодействия программ.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ

С целью овладения профессиональными навыками и соответствующими профессиональными умениями и способностями по прохождению в рамках профессионального стандарта ПМ. 03 «Эксплуатация информационных систем»

**иметь практический опыт:**

- › инсталляции и сопровождения информационных систем;
- › выполнения регламентов по обновлению и восстановлению данных информационных систем;
- › сохранения и восстановления базы данных;
- › организации взаимодействия информационных систем и компетенции конкретного пользователя.

- ▶ обеспечения сбора данных для а функционирования информационной си проектной и отчетной документации;
- ▶ определения бюджета и программных информационных системы; использования программирования информационной сис
- ▶ участия в экспериментальном тестиро этапе опытной эксплуатации модулей информации
- ▶ разработки фрагментов документации системы;
- ▶ участия в оценке качества и эк информационной системы;
- ▶ модификации отделе
- ▶ взаимодействия со специалистами с методов, средств и технологий приме деятельности;

#### **уметь:**

- ▶ осуществлять сопровождение информации конкрет
- ▶ поддерживать документацию в актуаль
- ▶ принимать решение о расширении функци системы, о прекращении эксплуатации реинжиниринге;
- ▶ идентифицировать проблемы, воз эксплуатации системы;
- ▶ производить документирование на эта
- ▶ осуществлять сохранение и восст информационной системы;
- ▶ составлять планы резервного копир резервного копирования;
- ▶ организовывать разноуровневый досту системы в рамках своей компетенции;
- ▶ манипулировать данными с использова определять ограничения целостности

- › выделять ежизинкелньн ьп р о е к т и р о в а н и я к о м
- › использовать методы и критерии оц
- › методы определения с т-р р а с т е г и и о ф р а з р в н а
- › строить архитектурную схему орга
- › предметной области;
- › осуществлять выбор модели построения
- › программных средств;
- › оформлять программную и техниче
- › использованием стандартов оформлени
- › применять требования нормативных д
- › продукции (услуг) и процессов;
- › применять документацию систем качес
- › применять основные правила и доку
- › Российской Федерации;
- › применять методы защиты информации
- › обеспечивать разноуровневый д А И С у п
- › реализовывать политику безопасности
- › обеспечивать антивирусную защиту ин



## **з н а т ь :**

- ▶ основные задачи сопровождения информации;
- ▶ регламенты по обновлению и техобслуживаемой информационной системы;
- ▶ тишьестирования;
- ▶ характеристики и атрибуты качества;
- ▶ методы обеспечения и контроля качества;
- ▶ терминологию и методы резервного копирования;
- ▶ отказы системы;
- ▶ восстановление информации в информационных системах;
- ▶ принципы организации разнородных информационных систем,
- ▶ политику безопасности в современных информационных системах;
- ▶ цели автоматизации предприятия;
- ▶ задачи и функции информационных систем;
- ▶ структуры;
- ▶ реинжиниринг бизнес-процессов;
- ▶ основные модели построения информационных систем;
- ▶ особенности и области применения;
- ▶ особенности программных средств, информационных систем;
- ▶ методы и средства проектирования информационных систем;
- ▶ основные понятия системного анализа;
- ▶ национальные и международные стандарты сертификации и систему обеспечения качества;
- ▶ сущность информационной безопасности информационных систем (АИС);
- ▶ источники возникновения информационных систем;
- ▶ методы защиты информации в АИС;
- ▶ модели и принципы защиты информации;
- ▶ методы контроля доступа;
- ▶ приемы организации доступа и управления информацией;
- ▶ методы антивирусной защиты информации;
- ▶ состав и методы проектирования информационных систем;

## 2.1. Содержание программы по дисциплине «Информационные технологии»

Наименование учебной программы	Содержание материала	Объем часов
Вводный инструктаж	Введение. Ознакомление с практикой по профилю специальности по технике безопасности и безопасности. Знакомство с внутренним распорядком, руководством практики (организации).	2
Тема 1. Сбор детальной информации для формализации проекта требований по заказчику (осуществление предприятия) и отделе прохождения профиля специальности	Организационная структура управления, деятельности. Характеристики предприятия, выпускаемой продукции. Общая схема процесса. Основные показатели деятельности предприятия	2
	Организационная структура подразделения, структура работ, круг решаемых задач инженерно-технических работников звена.	2
	Назначение и использование информатизации на предприятии программное обеспечение информационных систем	2
	Организация рабочего места (тежжж). Правила и нормы техники безопасности работы ЭВМ и техника.	2
Тема 2. Сбор сведений программного автоматизированных систем предприятия (организации)	Состав автоматизированных систем предприятия. Автоматизированных языки программирования средства разработки. Автоматизированных системы разработки средств эксплуатации на предприятии	2
	Состав программного обеспечения на предприятии. Операционные оболочки, сервисные программы, архивные средства, применяемые в их применении.	2
	Состав локальных вычислительных сетей, их топология распределение ресурсов	2
	Техническое и программное обеспечение. Характеристики ПЭВМ и устройств, области применения средств Интернета в работе. Средства автоматизации	2

Тема 3. Выполнение тематического задания на разработку ИС (конкретный пример) в организации (зарплата и др.)	– составление технического задания	2
	разработка ИС (конкретный пример)	1
	экспертное тестирование системы на опытной эксплуатации	1
	устранение замечаний по результатам экспертного тестирования информационной системы эксплуатации;	1
	составление руководства по эксплуатации программы (средства обработки информации)	1
Тема 4. Выполнение тематического задания на разработку и эксплуатацию базы данных (предприятия)	составление технического задания	2
	разработка ИС;	2
	экспертное тестирование системы на опытной эксплуатации	2
	устранение замечаний по результатам экспертного тестирования информационной системы эксплуатации;	2
	составление руководства по эксплуатации программы (средства обработки информации)	2
Оформление дневника по практике	Составление отчета по практике, оформление дневника.	2
	<b>Всего часов</b>	<b>36</b>

## 2.2. Учебно-методическое обеспечение производственной практики

### Основные источники:

1. Извозчикова, В. В. Эксплуатация и обслуживание программных средств информационных систем: учебное пособие / В. В. Извозчикова. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017. — 137 с. — ISBN 978-5-7410-1746-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71353.html>
2. Васильев, Р. Б. Управление развитием информационных систем [Электронный ресурс] / Р. Б. Васильев. — Электрон. текстовые данные. — М.: Университет Информационных Технологий (ИИТ УИТ), 2017. — 507 с. — ISBN 978-5-8397-8397-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71353.html>

3. Емельянова, Н. З. Основы построения информационных систем [ Текст ] : учебное образование / Н. З. Емельянова, Т. Л. М. : Форум-М, Ид 040176. е (. С еирлия " Про ф е с с и о о б р а з о в а н и е " ) .
4. Грекул, В. И. Проектирование информ [ Электронный ресурс ] : учебное образование обучающихся по специальностям в об технологий / В. И. Грекул, Ф. Н. Д Электрон. тек-Москва Биратов : Ин Университет Информационных Техноло образо 2017.н-и303,с. — 978-5-4487-0089-7. — Режим досту <http://www.iprbookshop.ru/67376.html>
5. Грекул, В. И. Управление внедрение [ Электронный ресурс ] : учебник / В Коровкин Электрон. тек-Москва Биратов Интер Университет Информационных Тех Вузовское обра-224 в. а-978-5-4487-01081-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>

#### **Дополнительные источники:**

1. Избачков, Ю. С. Информ [Текст]ные учебт вузов по спец. " Информатика-2-е / и Юд.С -СПб. : Питер 5,6 2с0.0:8ил .
2. Антонов, В. Ф. Методы и средства п систем [ Электронный ресурс ] : . уА.еб Москвит Электрон. тек-Современные. С Кавказский федеральный-342 с.у-2027-8397с-итет Режим доступа: <http://www.iprbooks>
3. Митина, О. А. Методы и средства пр систем технологий [ Электронный ресурс Митин Электрон. тек-Мовые Мданьяекая государственная академия-75всод-2027-го т 8397. — Режим доступа: <http://www.iprbooks>

4. Рудинский Ю. Ю. Проектирование автосистем обработки информации и управлений по -напр. в ЫИИИ "Информатика" / И. Д. М. : Горячая литейная, 3 0 2 0 1 : ил .
5. ГОСТ 2-84 1 0 Комплекс стандартов на автосистемы. Автоматизированные системы управления. Общие положения
6. ГОСТ 2-85 1 4 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Общие требования
7. ГОСТ 2-80 2 0 Комплекс стандартов на автосистемы. Автоматизированные системы документа-э «Бизнес-основание
8. ГОСТ 2-80 2 3 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Требования к содержанию системных документов
9. ГОСТ 2-80 2 0 Комплекс стандартов на автосистемы. Автоматизированные системы документа «Описание постановки задачи
10. ГОСТ 2-80 2 5 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Требования по информационному обеспечению
11. ГОСТ 2-80 2 6 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Требования по техническому обеспечению
12. ГОСТ 2-80 2 7 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Требования по программному обеспечению
13. ГОСТ 2-80 2 8 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Требования к стадии «Ввод в эксплуатацию»
14. ГОСТ 2-80 2 9 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Требования по организационному обеспечению

15. ГОСТ 210-82 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Требования по функциональной части
16. ГОСТ 2-82-22 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Требования «Описание алгоритма»
17. ГОСТ 2-80-32 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Общие текстовых документов
18. ГОСТ 2-80-32 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Общие требования
19. ГОСТ 2-82-32 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Требования
20. ГОСТ 2-85-72 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Типовые Основные положения
21. ГОСТ 3-89-20 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы обозначение документов при создании
22. ГОСТ 3-96-32 Информационные технологии базам данных. Концепции и терминология информационной базы
23. ГОСТ 3-96-32 Информационные системы базам данных. Эталонная модель управления
24. ГОСТ 3-49.06-01 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы
25. ГОСТ 3-89-60 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Требования к созданию автоматизированной системы
26. ГОСТ 3-92-60 Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы
27. ГОСТ 68-70.1. Единая система информации и кодирования технико-экономической информации

28. Стандарт ISO/IEC 12207:1996 «Software Life Cycle Processes» (информационный цикл программного обеспечения-99, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99).
29. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15288-2005. Системная инженерия жизненного цикла систем
30. ГОСТ Р ИСО/МЭК 9000-1:2001 Программная инженерия. Руководство по применению ГОСТ Р ИСО 9000 проектом ISO 10014. — Указание на экономические выгоды

### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ В ОБЛАСТИ ИТ И КИ. 02

С целью овладения основными профессиональными умениями и соответствующими профессиональными навыками по специальности «Информационные системы в менеджменте» обучающиеся в рамках профессионального модуля «Участие в разработке информационных систем» должны:

**иметь практический опыт:**

- использования инструментальных средств разработки;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации по результатам;
- использования стандартов при оформлении;
- программирования в соответствии с требованиями;
- использования критериев оценки функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования работ;
- управления процессом разработки программного средства;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации;

**уметь:**

- осуществлять математическую и информационную обработку информации, использовать для различных приложений;
- уметь решать прикладные вопросы использования, статических структурных моделей реального времени;
- использовать языки структурного программирования и языка сценариев программирования, разрабатывать графические интерфейсы;
- создавать проект программного средства, выполнять управление проектом с использованием средств;

**знать:**

- основные виды и процедуры обработки информации;



принятием, реализацией из данных, искусстве изображений);

- серверноориентированные архитектуры, мультимедиа, ИС;
- объектноориентированное программирование;
- спецификации языка, создание графического интерфейса (GUI) в ВВ, создание сетевого клиента;
- платформы для создания, исполнения системой;
- основные процессы управления проектом.

### 3.1. Содержание производственной практики II

Наименование раздела практики	Содержание матер	Объем часов
Вводный инт	Введение. Ознакомление практики по профилю сп Инструктаж по технике безопасности. Знакомство внутреннегослужбовакарго руководителем практики (организации).	14
Знакомство с предприятием Основные подразделения организации на предприятии	Знакомство со структурами организации, системой ее подразделений, направлениями деятельности партнерами.	14
	Описание структуры предприятия (программу Vision). Изучение документации предприятия должностных инструкций технических регламентов в соответствии с подразд	14
Практическая деятельность предприятия	Анализ интегрированной системы предприятия	14
	Определение характеристик	16

	объекта, а также в информационной среде предприятия	
	Определение критериев обеспечения для информации управления проектами	14
	Выбор программного обеспечения	14
	Разработка и оформление	14
	Подготовка технической инфраструктуры Информационной системы проектами и инструментами	14
	Настройка Информационного управления проектами с функциональным требованием ролей и пользователей и организации проектами, информационной системы	16
	Разработка регламентов пользователей по ведению Информационной системы проектами, включая утверждение порядка ведения архива и Базы знаний	14
	Тестирование работоспособности Информационной системы проектами с использованием руководств пользователей	14
	Передача в эксплуатацию системы тестирования и обучения должны будут работать системой управления проектами	14
	Формирование отчетов, эксплуатационной документации проектной информации	14
	Определение показателей безопасности информации управление качеством АИС при разработке АИС.	16
	Оценка необходимых ресурсов проекта. Технология групповой автоматизации управления проектами	14
	Оформление программной информацией стандартами проектной документации	14
	Оформление технической информацией стандартами проектной документации	14

	Резервное копирование и Восстановление данных	14
Оформление дневника и практике	Составление отчета по дневника.	16
	<b>Всего</b>	<b>288</b>

### 3.2. Учебное пособие по менеджменту в сфере обеспечения производства

#### Основная литература

31. Новиков, Д. А. Управление проектами  
пособие / Новиков Д. А. — СПб.: ФОРУМ, 2010. — 140 с. — Режим доступа:  
<http://www.iprbookshop.ru/8489>. — ЭБС «IPRbooks», по

#### Дополнительная литература

32. Управление проектом. Основы проектного  
для вузов по спец. "Менеджмент орг.  
спец. / М. Л. Разу, А. М. Лялин, Д. Т. М.  
Разу; Гос. университет. — М.: ВУЗТЕХ, 2007. — 768 с.
33. Баринов, В. А. Организационное проектирование  
Баринов В. А. : ИНФРА-М, 2013. — 203 с. — ISBN 978-5-16-003180-4. — (С учебники для прикладного  
МВА).
34. Гринберг А. Современный менеджмент [Электронное  
учебное пособие / Гринберг А. С. — СПб.: ФОРУМ, 2010. — 152 с. — Режим доступа:  
<http://www.iprbookshop.ru/15367>. — ЭБС «IPRbooks», по
35. Пресняков, Н. Основы управления проектами  
(Project Management) [Электронный ресурс]. — М.: ФОРУМ, 2010. — 102 с. — ISBN 978-5-16-003180-4. — (Серия "IT-технологии").
36. Хорев, П. Бюджетирование проектно-программного  
учеб. пос. для вузов. — М.: ФОРУМ, 2010. — 102 с. — ISBN 978-5-16-003180-4. — (Серия "IT-технологии").

#### 4. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ В ОБРАЗОВАНИИ И КС. 03

С целью овладения основными профессиональными и специальными умениями и профессиональными навыками по специальности в рамках программы ПМ. 03 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих»

##### **Иметь практический опыт:**

- работы с компьютером как средством
- решения задач с использованием комп
- интеграции модулей в программную с
- продукта;
- регистрации событий, связанных с к
- процессами персонала, ответствен
- обслуживания;
- моделирования процессов управлен
- организации и принятия решений н
- применения специализированных пакет

##### **уметь**

- работать в прикладных программах: те
- редакторы;
- пользоваться сведениями из тес
- использовать требования к оформлен
- соответс
- выполнять конструкторскую и проектную
- выполнять трехмерное моделирование,
- структуру и функциональную орган
- информации;

##### **знать**

- основные понятия: информация и инфо
- технологии, хранения, передачи, об
- информации;
- классификацию информационных техно
- обработки и числовой информации
- основные принципы построения САПР и

- › основные виды обеспечения САПР;
- › стандарты и правила построения и чтения
- › способы графического представления
- › современные системы автоматизированного
- › анализировать процесс управления различными
- › организационными и технологическими
- › планировать процессы автоматизации;
- › обеспечивать интерфейс с оператором

#### 4.1. Содержание производственной практики

##### Изучение структуры отдела

1. Названия, входящие в отдел;
2. Роль и место в общей структуре предприятия
3. Структурная схема предприятия и его подразделений
4. Численный состав, штатное расписание
5. Перечень выполняемых работ различными специалистами  
( администраторами сетей, инженерами по автоматизации  
электроникой, техниками, операторами

##### Изучение программного обеспечения

1. Ознакомление с системным программным обеспечением
2. Особенности работы в конкретной операционной системе  
используемой в отделе.
3. Ознакомление с прикладными программами  
проблемно-ориентированных пакетов прикладных программ  
предприятия в целом, так и отдельные программы бухгалтерского учёта, статистические  
ПК, типовые справочные системы и т.п., а также  
прикладных программ, применяемых для автоматизации
4. Состав прикладного ПО отдела.

##### Ознакомление с техническим оснащением компьютерных систем и сетей

1. Ознакомительная с технической базой предприятия компьютерной техникой, оргтехникой, размножения информации.
2. Определение параметров компьютерной отделе и диагностика технического
3. Работа с принтерами, сканерами и т.п. оборудованием, установка драйвера, т.п.
4. Порядок работы с конкретным устройством, материалов, их назначение.

#### Изучение документооборота предприятия

1. Разработка новой формы бланков пред-текстов, шаблонов, применяемых для управленческих ситуаций.
2. Создание и оформление различных видов руководителя практики.
3. Произвести анализ состояния и перспективы безбумажного
4. При отсутствии системы автоматизации предложения по внедрению с указанием стоимости внедрения системы.
5. Отчет оформить в виде рекомендаций по внедрению и использованию технологии.
6. Предоставить 5 произвольных форм бл.

#### Создание новых программных продуктов

1. Ознакомление с пакетами инструментами и версиями программ.
2. По заданию руководителя практики от предприятия (деятельность, продукция, т.п.).
3. Отчет о проделанной работе оформить в редакторе.
4. Предоставить текст программы с необходимыми

#### Создание базы данных по заданию руковод

1. Используя возможности систем управления базой данных по заданию руководителя (деятельность высшего звена производства) базу данных для учёта используемого
2. Предоставить схему созданной базы данных, типы данных полей, первичные и внешние ключи выполняемых операций на созданной базе данных отчётов, создаваемых на основании

Ознакомление с локальными вычислительными программами и аппаратным обеспечением используемых в деятельности предприятия

1. Изучение аппаратных и программных средств
  2. Изучение способа регистрации пользы
  3. Изучить систему защиты данных в сети
  4. Изучение возможностей использования деятельности предприятия.
  5. Отчет оформить в любом имеющемся виде
- Создание сайта
6. Сбор материалов подлежащих размещению
  7. Оформить в текстовом редакторе и отправить руководителю практики от организации
  8. Работа над HTML-кодом веб-страницы.

#### 4.2. Учебно-методическое пособие по обеспечению производства

*Основные источники:*

1. Бурняшов, Б. А. Информационные технологии деятельности [Электронный ресурс] // Бурняшов, Б. А. Обучающих по направлению Б. А. Бурняшов. Электрон. текстовые ресурсы: Южный институт менеджмента. — Ай-Порт: 2008. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://1/3.html> www. ipr.ru
2. Косиненко, Н. С. Информационные технологии деятельности [Электронный ресурс] // Косиненко, Н. С. Электрон. текстовые ресурсы: Сара-Проброобразование, Ай-Порт: 2008. — 2078-5Медиа

4486-0378-5, 978-5-4488-0193-8. — Режим доступа :  
<http://www.iprbookshop.ru/76992.html>

3. Ключко, И. А. Информационные технологии деятельности [ Электронный ресурс ] : Ключко И. А. — Электрон. текстовые файлы. — СПб.: Профобразование, Ай— 2012г. — 978-5-4486-0407-, 2012, 978-5-4488-0219-5. — Режим доступа :  
<http://www.iprbookshop.ru/80327.html>
4. Компьютерная графика [ Электронный курс ] : пособие для студентов / И. А. Егорова, С. И. — Электрон. текстовые файлы. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2011г. — 978-5-7410-1442-4. — Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/1442-4>
5. Лейкова, Мерваля И. Компьютерная графика проекционных задач [ Электронный ресурс ] : учебное пособие — Электрон. текстовые файлы. — М.: Издательский дом МПСИ, 2011г. — 978-5-87623-983-9. — Режим доступа :  
<http://www.iprbookshop.ru/64175.html>
6. Королев, В. Т. Математика и информатика [ Электронный ресурс ] : методические материалы для практических занятий и самостоятельной работы студентов / В. Т. Королев. — Электрон. текстовые файлы. — М.: Российский государственный педагогический университет им. М. М. Щоломова, 2011г. — 978-5-8397-4522-4. — Режим доступа :  
<http://www.iprbookshop.ru/45224.html>

*Дополнительные источники:*

1. Практикум по работе с компьютером [ Электронный ресурс ] : учебное пособие / С. В. — Электрон. текстовые файлы. — М.: Университет ИТМО, 2011г. — 978-5-9906483-0-2. — Режим доступа :  
<http://www.iprbookshop.ru/67566.html>
2. Железко, Б. А. Офисное программирование [ Электронный ресурс ] : учебное пособие / Б. А. Железко, Н. — Электрон. текстовые файлы. — М.: Высшее образование, 2011г. — 978-5-8503-681-5. — Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/681-5>



3. Рутковская, А. Э. Офисное программное обеспечение: практикум [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. текстовые файлы — М.: Мнвк да Внвкшпйу бипнисктаинт профессионального образования — 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-9784-985-5. — (РИП). — Режим доступа: <http://www.ipr.ru>

Руководство практикой осуществляется преподавателем кафедры

Руководитель практики кафедры

- обеспечить с предприятием или организацией проведение практики;
- выдать задание на практику каждому студенту с учетом особенностей прохождения практики;
- уточнить перед началом практики условия в предприятие;
- контролировать выполнение задания на практике;
- решать организационные вопросы, возникающие в процессе практики;
- давать консультации студентам по вопросам практики, написанием отчетов и защите курсовых, дипломных и научных студенческих работ;
- проверить отчеты студентов и участвовать в защите.

Руководитель практики от предприятия назначается предприятию из числа наиболее опытных специалистов в области технологий.

Руководитель практики от предприятия

- провести инструктаж по технике безопасности и вычислительной технике;
- создать условия для всестороннего развития хозяйственной деятельности предприятия, структурой информационных материалов по программе практики;
- обеспечить наличие в предприятии необходимых документов, формами статистических материалов;
- предоставить возможность студентам широким

библиотеке предприятия специальной экономической документацией;

- ▶ по окончании практики дать отзыв об выполнении работ.

При прохождении практики студент имеет

- ▶ проходить практическую подготовку организации в соответствии с требованиями производственные подразделения предприятия могут вступать лишь для выполнения работ.

При прохождении практики студент обязан

- ▶ подчиняться правилам внутреннего распорядка, соблюдать график выполнения работ, строго соблюдать трудовую дисциплину без условий работы на предприятии;

- ▶ нести ответственность за выполнение работ штатными работниками предприятия или

По окончании практики отчет студента оформляется руководителем практики от предприятия руководителю от кафедры.

К отчету по практике прилагается:

Задание;

Дневник практики;

Производственная характеристика, напечатанная на бланке предприятия с подписями и подписями системы.

Все материалы должны быть заверены руководителем предприятия, а характеристика, переданная по окончании практики организуется защита