

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**ПМ.02 РАЗРАБОТКА, ВНЕДРЕНИЕ И АДАПТАЦИЯ  
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВОЙ  
НАПРАВЛЕННОСТИ**

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)**

Для специальности:

*09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)*

Квалификация выпускника:

*Техник-программист*

Казань 2019

Программа производственной практики (по профилю специальности) (для 2019 года набора) по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «13» августа 2014 г., № 1001.

**Программа:**

**обсуждена и рекомендована** к утверждению решением кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) от 13.03.2019, протокол № 7

**одобрена** Научно-методическим советом Казанского кооперативного института (филиала) от 03.04.2019, протокол №5

**утверждена** Ученым советом Российского университета кооперации от 18.04.2019, протокол №4

© Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ .....	4
1.1. Место практики в структуре образовательной программы .....	4
1.2. Цели и задачи практики .....	4
1.3. Продолжительность практики .....	6
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ .....	6
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	7
4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	9
4.1. Общие требования к организации практики .....	9
4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики .....	11
4.3. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной производственной литературы .....	12
4.4. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» .....	14
4.5. Особенности проведения практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ.....	14
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ. 17	
6.1. Процедура оценивания результатов прохождения практики.....	17
6.2. Описание показателей и критериев оценивания уровня освоения компетенций, описание шкал оценивания .....	19
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня освоения компетенций.....	23
ПРИЛОЖЕНИЕ А .....	24
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	28
ПРИЛОЖЕНИЕ В .....	30
ПРИЛОЖЕНИЕ Г.....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ Д .....	33
ПРИЛОЖЕНИЕ Е.....	35

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

## 1.1. Место практики в структуре образовательной программы

Программа производственной практики (по профилю специальности) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям).

Производственная практика (по профилю специальности) по ПМ.02 «Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6.

## 1.2. Цели и задачи практики

С целью овладения данным видом деятельности студент в ходе практики должен:

### **иметь практический опыт:**

сбора и анализа информации для определения потребностей клиента;  
разработки и публикации программного обеспечения отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов;

отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности;

адаптации программного обеспечения отраслевой направленности;

разработки и ведения проектной и технической документации;

измерения и контроля характеристик программного продукта;

### **уметь:**

проводить анкетирование и интервьюирование;

строить структурно-функциональные схемы;

анализировать бизнес-информацию с использованием различных методик;

формулировать потребности клиента в виде четких логических конструкций;

участвовать в разработке технического задания;

идентифицировать, анализировать и структурировать объекты информационного контента;

разрабатывать информационный контент с помощью языков разметки;

разрабатывать программное обеспечение с помощью языков программирования информационного контента;

разрабатывать сценарии;

размещать информационный контент в глобальных и локальных сетях;

использовать инструментальные среды поддержки разработки, системы управления контентом;

создавать анимации в специализированных программных средах;  
работать с мультимедийными инструментальными средствами;  
осуществлять выбор метода отладки программного обеспечения;  
формировать отчеты об ошибках;  
составлять наборы тестовых заданий;  
адаптировать и конфигурировать программное обеспечение для решения поставленных задач;  
осуществлять адаптивное сопровождение программного продукта или информационного ресурса;  
использовать системы управления контентом для решения поставленных задач;  
программировать на встроенных алгоритмических языках;  
составлять техническое задание;  
составлять техническую документацию;  
тестировать техническую документацию;  
выбирать характеристики качества оценки программного продукта;  
применять стандарты и нормативную документацию по измерению и контролю качества;  
оформлять отчет проверки качества;  
**знать:**  
отраслевую специализированную терминологию;  
технологии сбора информации;  
методики анализа бизнес-процессов;  
нотации представления структурно-функциональных схем;  
стандарты оформления результатов анализа;  
специализированное программное обеспечение проектирования и разработки информационного контента;  
технологические стандарты проектирования и разработки информационного контента;  
принципы построения информационных ресурсов;  
основы программирования информационного контента на языках высокого уровня;  
стандарты и рекомендации на пользовательские интерфейсы;  
компьютерные технологии представления и управления данными;  
основы сетевых технологий;  
языки сценариев;  
основы информационной безопасности;  
задачи тестирования и отладки программного обеспечения;  
методы отладки программного обеспечения;  
методы тестирования программного обеспечения;  
алгоритмизацию и программирование на встроенных алгоритмических языках;  
архитектуру программного обеспечения отраслевой направленности;  
принципы создания информационных ресурсов с помощью систем управления контентом;

архитектуру и принципы работы систем управления контентом;  
 основы документооборота;  
 стандарты составления и оформления технической документации;  
 характеристики качества программного продукта;  
 методы и средства проведения измерений;  
 основы метрологии и стандартизации.

### 1.3. Продолжительность практики

Общая трудоемкость производственной практики – 72 часа. Общая продолжительность производственной практики составляет 2 недели.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение общих компетенций (ОК):

ОК	Наименование результатов практики
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

профессиональных компетенций (ПК):

ПК	Наименование результатов практики
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.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Формируемые компетенции (код, наименование)	Виды работ	Наименование тем, содержание	Кол-во часов
ОК 1. ОК 4. ОК 6. ОК 8. ПК 2.1.	Ознакомление с целями и задачами практики. Общий инструктаж о проведении практики. Ознакомление студентов с порядком выполнения отчетов	Познакомиться целями и задачами практики, с порядком выполнения заданий и отчетов.	1
	Инструктаж по технике безопасности при работе с персональными компьютерами и периферийными устройствами.	Изучить правила техники безопасности при работе с персональными компьютерами.	1
	Знакомство со структурой организации и руководителем практики от организации.	<p><b>МДК 02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности</b></p> <p>Тема 1. Технология сбора информации.</p> <p><b>Содержание:</b></p> <p>Знакомство с сайтом организации, информацией размещенной на нем, Изучение интерфейса и порядка использования специализированного программного обеспечения организации</p> <p>Изучение структуры организации, его специализации,</p> <p>Знакомство с должностными лицами и работниками организации,</p> <p>Закрепление рабочего места,</p> <p>Ознакомление с трудовым распорядком организации.</p> <p>Составление плана-графика прохождения практики и его согласование с руководителем практики от организации.</p>	4
ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5.	Анализ деятельности организации (ПРИЛОЖЕНИЕ Г)	<p><b>МДК 02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности</b></p> <p>Тема 1. Технология сбора информации.</p> <p>Тема 2. Разработка структурно-функциональных схем</p>	28

ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6.		<b>Содержание:</b> 1.1 Сбор и анализ информации по базе практики. 1.2. Обследование деятельности организации.	
	2. Разработка и внедрение информационного ресурса организации (ПРИЛОЖЕНИЕ Д)	<b>МДК 02.01 Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности</b> Тема 8. Технологии адаптации программного обеспечения отраслевой направленности Тема 9. Оценка качества программного продукта <b>МДК 02.03 Web-программирование</b> Тема 1. Основы Web-программирования Тема 2. Язык гипертекстовой разметки страниц HTML Тема 3. Каскадные таблицы стилей CSS Тема 4. Языки создания сценариев Web-страниц  <b>Содержание:</b> 2.1. Осуществление сбора и анализ информации для определения потребностей разработки программного обеспечения. 2.2. Разработка и публикация программного обеспечения и информационных ресурсов. 2.3. Проведение отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности.	30
ОК 1. ОК 4. ОК 8. ПК 2.2. ПК 2.5.	Оформление отчета по практике	Самостоятельная работа практиканта (оформление отчета и дневника по практике)	6
Защита отчета по практике			2
<b>ИТОГО</b>			<b>72</b>

Примерное содержание (структура) отчета по производственной практике представлено в приложении Е.

### **Примерный перечень индивидуальных заданий:**

1. Ознакомиться целями и задачами практики, с порядком выполнения заданий и отчетов.
2. Ознакомиться со структурой организации и правилами внутреннего распорядка.
3. Выполнить анализ деятельности организации, в которой будет проходить производственная практика.
4. Разработать и опубликовать информационный ресурс (web-сайт) организации.
5. Внедрение информационного ресурса (web-сайта) организации. Проведение отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности (web-сайта).

## **4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Общие требования к организации практики**

Непосредственное руководство практикой обеспечивается педагогическими кадрами института, имеющими высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля и опыт практической деятельности в организациях профессиональной сферы подготовки специалистов среднего звена и (или) преподаватели, прошедшие стажировку в профильных организациях (предприятиях) в течение последних трех лет.

### **Обязанности руководителя практики от образовательного учреждения:**

- согласовывать с руководителем практики от предприятия графики прохождения практики;
- своевременно выдавать студентам индивидуальные задания;
- организовывать совместно с работниками предприятия инструктаж по охране труда;
- поддерживать постоянную связь с организацией;
- корректировать содержание учебного материала;
- контролировать условия труда студентов, их работу и выполнение программы практики;
- консультировать по сбору материалов для отчета;
- консультировать по вопросам оформления отчетов, дневников;
- анализировать отчетную документацию практикантов и оценивать их работу по выполнению программы практики;
- составить отчет по итогам проведения практики, отчитаться на заседании профильной кафедры.

### **Требования к руководителям практики от организации**

Организации, участвующие в проведении практики на основании заключенных с институтом договора на проведение практики, предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников, участвуют в организации и оценке

результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных студентом в период практики. Организации обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требования охраны труда. Непосредственно на местах прохождения практики организационное руководство студентами-практикантами осуществляют опытные специалисты, назначаемые приказом руководителя данной организации.

Руководитель практики от организации:

- обеспечивает условия для прохождения практики;
- контролирует соблюдение студентами правил техники безопасности и внутреннего распорядка;
- консультирует практикантов по возникающим вопросам;
- оказывает консультационно-методическую помощь студентам при выполнении ими практических работ и индивидуальных заданий, предусмотренными программой производственной практики;
- просматривает накапливаемый материал для написания отчета;
- составляет характеристику-аттестационный лист на студента-практиканта, визирует отчет студента о прохождении производственной практики.

#### **Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности**

Студенты, находящиеся на практике, обязаны строго соблюдать дисциплину во время практики, правила поведения, правила техники безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности, бережно относиться к природе, памятникам истории и культуры, имуществу, оборудованию и инвентарю.

Инструктаж по технике безопасности проводится со всеми студентами до начала практики и оформляется в контрольных листах преподавателем, ведущим инструктаж.

Лица, не прошедшие инструктаж по охране труда и пожарной безопасности, к прохождению практики, не допускаются. Лица, показавшие неудовлетворительные знания при проведении проверки, к самостоятельной работе или практическим занятиям не допускаются и обязаны вновь пройти инструктаж.

Ответственность за своевременное проведение, качество и оформление инструктажа по видам практик несут руководители этих практик.

Ответственность за обеспечение безопасных условий труда, за выполнение инструкции по технике безопасности возлагается на руководителей практик.

Основными задачами руководителей и должностных лиц в области охраны труда являются:

- создание безопасных и здоровых условий труда при прохождении практики на местах прохождения практики студентов;
- устранение причин травматизма и заболеваемости;

- обучение и инструктаж по охране труда;
- контроль за выполнением трудового законодательства, правил, норм и инструкций по охране труда;
- укрепление учебной дисциплины.

Систематическое нарушение правил техники безопасности является основанием для отстранения студента от прохождения практики.

Инструктаж по технике безопасности проводится со всеми студентами, прибывшими на производственную практику проводится в два этапа:

I этап. На факультете проводится общий инструктаж по данной инструкции по технике безопасности и инструктаж по разделу «Переезд к месту практик и обратно».

II этап. Сразу после приезда на место практики до начала работ руководители практики проводят инструктаж студентов по правилам внутреннего распорядка на практике, техники безопасности в организации.

Во время практики студенты обязаны выполнять указания руководителя, строго соблюдать порядок работы на базе практики. Студенты несут ответственность за утрату и порчу технического и программного обеспечения.

#### **4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики**

Реализация программы производственной практики предполагает проведение практики в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями (предприятиями).

К производственной практике допускаются обучающиеся, освоившие профессиональные модули. Общие требования к подбору баз практики:

- оснащенность современным ИТ-оборудованием и программным обеспечением;
- наличие квалификационного персонала;
- близкое, по возможности, территориальное расположение базовых предприятий.

Базы практики: организации и/или подразделения автоматизации/информатизации (компьютерные фирмы; телекоммуникационные компании; вычислительные отделы; отделы систем автоматического проектирования; фирмы-франчайзи систем автоматизации и т.п.), фирмы занимающиеся разработкой, сопровождением и использованием прикладного программного обеспечения.

Практика в организациях осуществляется на основе договоров, которые заключаются между Институтом и организацией, являющимся объектом практики. В соответствии с договором организация обязана предоставить места для прохождения практики студентов Института.

В договоре Институт и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Договор предусматривает назначение двух руководителей практики от организации (как правило, руководителя организации, его заместителя или одного из ведущих специалистов), а также руководителя практики от Института.

Студенты допускаются к производственной практике только после сдачи всех зачетов и экзаменов, предусмотренных учебным планом.

Студенты получают на кафедре дневники и программы практики. До начала практики дневники подаются на подпись декану факультета и преподавателю – руководителю практики от Института, скрепляются печатью Института.

Консультацию относительно оформления дневника студент может получить у преподавателя, осуществляющего руководство практикой, или на кафедре.

Инструктаж студентов перед практикой проводится кафедрой, ответственной за проведение практики, и деканом факультета.

На инструктивном собрании рассматриваются следующие основные вопросы:

- успеваемость по результатам сессии (студенты, имеющие задолженность по результатам сессии направляются на практику при условии ликвидации академической задолженности в установленные деканом сроки);
- ознакомление студентов с распределением по объектам практики;
- информирование о назначении и порядке заполнения соответствующих документов по практике;
- вопросы трудовой дисциплины во время прохождения практики;
- вопросы программы практики, требующие дополнительного разъяснения;
- требования к отчету по практике;
- время и место защиты отчетов по практике, сроки представления отчетов на кафедру.

#### **4.3. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной производственной литературы**

а) нормативные правовые документы

1. ГОСТы РФ 2018: список Государственных стандартов — Fintender.ru  
<https://fintender.ru/star/gost>

2. ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»- <http://www.gostinfo.ru/catalog/gostlist/>

б) основная литература

1. Федорова, Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.Н. Федорова. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 336 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989682>

2. Шакин, В.Н. Объектно-ориентированное программирование на Visual Basic в среде Visual Studio .Net [Электронный ресурс] /В.Н.Шакин, А.В.Загвоздкина, Г.К.Сосновиков - М.: Форум,ИНФРА-М, 2018. - 400 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961516>

3. Хорев, П.Б.Объектно-ориентированное программирование с примерами на С# [Электронный ресурс]: учебное пособие / П.Б. Хорев. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 200 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=529350>

4. Немцова, Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 400 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/982243>

5. Евсеев, Д.А. Web-дизайн в примерах и задачах [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.А. Евсеев, В.В. Трофимов. — Москва : КноРус, 2018. — 263 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/929373>

6. Федорова, Г.Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности [Электронный ресурс]: учебное пособие. / Г.Н. Федорова. - М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 336 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=898670>

7. Богатырева, А.В. Электронные системы мобильных машин [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.В. Богатырева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/401795>

в) дополнительная литература

1. Гагарина, Л.Г. Технология разработки программного обеспечения [Электронный ресурс]: учеб. пос. / Л.Г.Гагарина, Е.В.Кокорева, Б.Д.Виснадул; под ред. проф. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2018. - 400 с.: ил. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/924760>

2. Николаев, Е.И. Объектно-ориентированное программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.И. Николаев. - Ставрополь, 2015. - 225с. -(Бакалавриат). - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/928784>

3. Объектно-ориентированное программирование [Электронный ресурс]: лабораторный практикум. Часть1. / авт. - сост. Е.И. Николаев. - Ставрополь, 2015. - 183с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/928767>

4. Объектно-ориентированное программирование [Электронный ресурс]: лабораторный практикум. Часть2 / авт.-сост. Е.И. Николаев. - Ставрополь, 2015. - 156с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/928766>

5. Немцова, Т.И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 288 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=899497>

6. Ткаченко, О.Н. Взаимодействие пользователей с интерфейсами информационных систем для мобильных устройств: исследование опыта [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.Н.Ткаченко. — М. : Магистр : ИНФРА-М, 2018.— 152 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/937425>

#### **4.4. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Программное обеспечение:

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.
  - a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning
  - b. Windows 8/
2. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox.

Справочные системы

1. Консультант + версия проф.

#### **4.5. Особенности проведения практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Прохождение производственной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в Казанском кооперативном институте с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся, рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Прохождение практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

#### **Формы отчетности по практике**

В соответствии с действующими нормативными документами, форма и вид отчетности студентов о прохождении производственной практики определяются учебным заведением.

В качестве отчетных материалов о прохождении практики выступают:

1) Отзыв-характеристика о прохождении практики студентом, составленный руководителем практики от организации, работающей в IT сфере, имеющим печать организации и подпись руководителя. Для составления характеристики используются данные наблюдений за деятельностью студента во время практики, результаты выполнения заданий,

а также беседы со студентом. Отзыв-характеристика оформляется на последней странице дневника практики;

2) Отчет о прохождении практики, составленный по утвержденной форме.

В установленный срок (не позднее трех дней после окончания практики) студент составляет отчет в формате Microsoft Word, оформленный в соответствии с методическими указаниями, отражающий степень выполнения программы, и представляет его в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами руководителю практики от Института. Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной работы.

Все оформленные отчетные документы по практике сброшюровываются в следующей последовательности:

- 1 – Титульный лист (Приложение В);
- 2 – Содержание (Приложение Е);
- 3 – Отчет о производственной практике;
- 4 - Календарный план;
- 5 - Дневник практиканта (Приложение А);
- 6 - Отзыв-характеристика.

#### **Требования к структуре, содержанию и оформлению отчета по практике**

Результаты производственной практики студент обобщает в форме письменного отчета. Отчет должен быть написан в организации – базе практики, по содержанию соответствовать требованиям программы практики. С этой целью студент должен ежедневно делать записи в дневнике, а также подготовить копии документов и других материалов, предусмотренных настоящей программой. Запись в дневнике должна ежедневно подтверждаться подписью руководителя практики от организации.

В отчете по практике должны входить следующие составляющие.

- 1) Титульный лист (Приложение В).
- 2) Введение:
  - цель, место, дата начала и продолжительность практики;
  - перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики.
- 3) Основная часть, содержащая:
  - идет по этапам, указанным в плане производственной практики. По каждому этапу студент должен описать анализируемые вопросы опираясь на Приложение Г и Приложение Д;
- 4) Заключение:
  - необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики;
  - сделать индивидуальные выводы о практической значимости проведенной практики для себя.
- 5) Список использованных источников (в соответствии с ГОСТом).

б) Приложения, которые могут включать:

- иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц;
- промежуточные расчеты.

Требования к оформлению текстовых документов:

- шрифт основного текста – Times New Roman, 14 пунктов, обычный, междустрочный интервал – полуторный; поля: левое - 3, верхнее и нижнее – 2,0 см; правое – 1,0 см; абзац – 1,25 см (отчеты, выполненные в рукописном виде, не принимаются), при форматировании текста следует устанавливать выравнивание абзацев по ширине;

- объем отчета – не менее 30 страниц (без списка использованных источников информации и приложений);

- страницы основной части отчета должны быть пронумерованы. Приложения к отчету нумеруются отдельно от основной части отчета, например, Приложение 1, Приложение 2 и т.д.;

- страницы отчета нумеруют арабскими цифрами, с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер проставляется в центре нижней части листа (выравнивание от центра) без точки в конце номера. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, однако номер страницы на титульном листе не проставляется.

Отчет должен быть оформлен на рабочем месте и полностью завершен к моменту окончания практики. Основой отчета являются самостоятельно выполняемые работы студентом в соответствии с программой практики.

В отчете также описывается методика проведения исследований, отражаются результаты выполнения индивидуального задания, полученного от руководителя. В конце отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются рекомендации по улучшению эффективности деятельности организации.

Изложение в отчете должно быть сжатым, ясным и сопровождаться цифровыми данными, схемами, графиками и диаграммами. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Объемные таблицы и расчеты могут быть оформлены как приложения к отчету с обязательной ссылкой на них в тексте.

Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Таблицу следует располагать в отчете непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. На все приводимые таблицы должны быть ссылки в тексте отчета. Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего текста отчета. Номер следует размещать над таблицей слева без абзацного отступа после слова «Таблица». Каждая таблица должна иметь заголовок, который помещается в одну строку с ее номером через тире.

Рисунки (чертежи, графики, схемы, компьютерные распечатки, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице.

Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные.

К отчету прилагается дополнительно:

- рецензия преподавателя-руководителя практики от института;
- календарный план;
- дневник практиканта и отзыв-характеристика, в котором (последняя страница дневника по практике) руководителя практики от организации по месту прохождения практики необходимо дать оценку отношению студента к работе (с подписью ответственного лица), поставить дату завершения практики и круглую печать кредитной организации.

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**

### **6.1. Процедура оценивания результатов прохождения практики**

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики являются

№ п/п	Контролируемый этап практики	Код компетенции	Наименование оценочного средства
<b>1.</b>	<b>Организационный этап</b>		
	Ознакомление с действующими в институте правилами организации практики, приказом ректора на предстоящий период и особенностями предстоящей производственной практики, в т.ч. инструктаж по технике безопасности Знакомство со структурой организации и руководителем практики от организации.	ОК 1 ОК 4 ОК 6 ОК 8 ПК 2.1	Отчет по практике с описанием выполненных заданий
<b>2.</b>	<b>Основной этап</b>		
	Выполнение заданий производственной практики, сбор, обработка и систематизация фактического материала. Анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, получение характеристики аттестационного листа	ОК 1 - ОК 9, ПК 2.1 – ПК 2.6	Отчет по практике с описанием выполненных заданий
<b>3.</b>	<b>Завершающий этап</b>		
	Подготовка отчета и защита результатов прохождения практики	ОК 1 ОК 4 ОК 5 ОК 8 ПК 2.2 ПК 2.5	Отчет по практике

Промежуточная аттестация проводится по итогам практики в форме дифференцированного зачета по итогам защиты отчетов по практике и сдаче соответствующих документов.

Уровень сформированности компетенции определяется по качеству выполненной студентом работы и отражается в следующих формулировках: высокий, средний, низкий, недостаточный.

При защите отчета оценивается уровень умений, навыков и практического опыта.

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания уровня освоения компетенций, описание шкал оценивания

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания уровня освоения компетенций				Итого:
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок/ответ не дан) – 2 б.	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Правильно и в полном объеме понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии	В целом правильно, но не в полном объеме понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии	С ошибками понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии	Не понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии	5
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Правильно и в полном объеме организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества	В целом правильно, но с незначительными замечаниями организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества	С ошибками организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества	Не организует собственную деятельность, не выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценки их эффективности и качества	5
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Правильно и в полном объеме принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.	С незначительными замечаниями принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.	С ошибками организует собственную принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и не всегда несет за них ответственность.	С большим количеством ошибок принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и не всегда несет за них ответственность.	5
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	Правильно и в полном объеме осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	С незначительными замечаниями осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	С ошибками осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	С большим количеством ошибок осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	5

	личностного развития.					
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Правильно и в полном объеме использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	С незначительными замечаниями использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	С ошибками использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	С большим количеством ошибок использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	5
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Правильно работает в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	С незначительными замечаниями работает в коллективе и в команде, не всегда эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	С ошибками работает в коллективе и в команде, не всегда эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	С большим количеством ошибок работает в коллективе и в команде, не эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	5
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Правильно и в полном объеме берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	С незначительными замечаниями берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	С ошибками берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Не берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения	5
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	С незначительными замечаниями определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	С ошибками определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	С большим количеством ошибок определяет задачи профессионального и личностного развития, не занимается самообразованием, не планирует повышение квалификации	5
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Правильно ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	С незначительными замечаниями ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	С ошибками ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Не ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	5

ПК 2.1	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.	Успешное и систематическое применение навыков сбора и анализа информации для определения потребностей клиента.	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков сбора и анализа информации для определения потребностей клиента.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков сбора и анализа информации для определения потребностей клиента.	Фрагментарные знания, умения и навыки сбора и анализа информации для определения потребностей клиента.	5
ПК 2.2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов	Успешное и систематическое применение навыков разработки и публикации программного обеспечения и информационных ресурсов отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков разработки и публикации программного обеспечения и информационных ресурсов отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки и публикации программного обеспечения и информационных ресурсов отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов	Фрагментарные знания, умения и навыки разработки и публикации программного обеспечения и информационных ресурсов отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов	5
ПК 2.3	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности	Успешное и систематическое применение навыков проведения отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков проведения отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности	Фрагментарные знания, умения и навыки проведения отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности	5
ПК 2.4	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.	Успешное и систематическое применение навыков проведения адаптации отраслевого программного обеспечения.	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков проведения адаптации отраслевого программного обеспечения.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения адаптации отраслевого программного обеспечения.	Фрагментарные знания, умения и навыки проведения адаптации отраслевого программного обеспечения.	5
ПК 2.5.	Разрабатывать и вести проектную и	Успешное и систематическое	В целом успешное, но содержащее определенные	В целом успешное, но не систематическое	Фрагментарные знания, умения и навыки	5

	техническую документацию.	применение навыков разработки и ведения проектной и технической документации.	пробелы применение навыков разработки и ведения проектной и технической документации.	применение навыков разработки и ведения проектной и технической документации.	разработки и ведения проектной и технической документации.	
ПК 2.6	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.	Успешное и систематическое применение навыков участия в измерении и контроле качества продуктов.	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков участия в измерении и контроле качества продуктов.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков участия в измерении и контроле качества продуктов.	Фрагментарные знания, умения и навыки участия в измерении и контроле качества продуктов.	5
<b>ВСЕГО</b>						75

### Шкала оценивания

Оценка	Баллы	Уровень освоения компетенции
отлично	от 66 до 75 баллов	высокий
хорошо	от 51 до 65 баллов	средний
удовлетворительно	от 35 до 50 баллов	низкий
неудовлетворительно	ниже 35	недостаточный

### **6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня освоения компетенций**

К собеседованию по итогам производственной практики

1. Сбор и анализ информации. Цели и задачи сбора информации.
2. Эффективность работы компании, предприятия.
3. Концептуальное и логическое проектирование.
4. Построение структурных схем. Построение функциональных схем
5. Стандартизация и стандарты. Общие сведения.
6. Технический регламент.
7. Виды нормативно-технических документов в Российской Федерации.
8. Указатели стандартов. Общетехнические системы стандартов.

Метрология.

9. Нормативно-технические документы. Список рекомендуемых нормативно-технических документов.

10. Понятие адаптации программного обеспечения (ПО). Виды адаптации ПО.

11. Совместимость программных и аппаратных средств.

12. Способы адаптации программного обеспечения.

13. Технологии адаптации ПО

14. Стандартизация характеристик качества. Выбор показателей качества.

15. Функциональная пригодность.

16. Оценка корректности программных средств.

17. Оценка способности к взаимодействию. Оценка защищенности программных средств.

18. Оценка надежности.

19. Потребность в ресурсах памяти и производительности.

20. Оценка практичности.

21. Система управления качеством.

22. Программное обеспечение глобальных сетевых технологий.

23. Проектирование web-сайта. Требования к разработке web-сайтов.

24. Типы интернет ресурсов.

25. Создание HTML-документа. Структура HTML-документа. Теги.

26. Общие подходы к дизайну сайта. Разработка макета сайта.

27. Язык создания сценариев JavaScript. Синтаксис языка. Объектная модель HTML страницы.

28. Каскадные таблицы стилей. Виды селекторов CSS. Форматирование страниц с помощью CSS

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

ДНЕВНИК

прохождения \_\_\_\_\_ практики  
студента \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы  
специальность/направление, профиль

факультет \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_  
(название организации)

Сроки прохождения практики:

1. Студент \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)
2. Руководитель практики от института \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)
3. Руководитель практики от предприятия, организации \_\_\_\_\_ (должность) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ (подпись)







**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**ХАРАКТЕРИСТИКА  
студента-практиканта**

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество студента)

Направление подготовки/Специальность \_\_\_\_\_ шифр  
\_\_\_\_\_ наименование

группа \_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_ форма обучения \_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 201 \_\_\_\_ г.

на \_\_\_\_\_

(наименование предприятия, организации, юридический адрес, телефон)

\_\_\_\_\_ под  
руководством \_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество, должность, руководителя от предприятия)

прошел(а) \_\_\_\_\_ практику

(вид практики: учебная/педагогическая/научно-исследовательская)

1. За время практики обучающийся проявил(а) личностные, деловые качества и продемонстрировал(а) способности, компетенции\*:

№	Наименование и шифр общекультурных (ОК)/универсальных (УК) и общепрофессиональных (ОПК) компетенций в соответствии с учебным планом, матрицей компетенций и ФГОСЗ+	Уровень сформированности компетенции, элемент компетенции*		
		низкий	средний	высокий
1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1).			
2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2).			
3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3).			
4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4).			
5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5).			
6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6).			
7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7).			

8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8).			
9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).			

\*отметить знаком «+» в нужной графе

2. За время прохождения практики у обучающегося были сформированы профессиональные компетенции:

№	Наименование и шифр профессиональных компетенций (ПК) в соответствии с учебным планом, матрицей компетенций и ФГОСЗ+	Уровень сформированности компетенции, элемента компетенции*		
		низкий	средний	высокий
1.	Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента (ПК 2.1).			
2.	Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов (ПК 2.2).			
3.	Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности (ПК 2.3).			
4.	Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения (ПК 2.4).			
5.	Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию (ПК 2.5).			
6.	Участвовать в измерении и контроле качества продуктов (ПК 2.6).			

\*отметить знаком «+» в нужной графе

Общая характеристика студента:

---



---



---



---



---



---



---



---



---

Оценка по результатам практики, с учетом защиты отчета по практике

(отлично, хорошо, удовлетворительно)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Руководитель практики \_\_\_\_\_  
 (подпись) (должность, ученая степень, Ф.И.О.)

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»  
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

---

**Факультет** \_\_\_\_\_

**Кафедра** \_\_\_\_\_

**ОТЧЕТ**

о \_\_\_\_\_ **практике студента**  
(указать вид практики)

\_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ группы  
\_\_\_\_\_ формы обучения  
направление/специальность \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество студента полностью)

**МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

\_\_\_\_\_  
название организации

\_\_\_\_\_  
адрес организации

\_\_\_\_\_  
название отдела

\_\_\_\_\_  
в качестве кого проходил практику студент

**СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ** \_\_\_\_\_

**РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ**

от института \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество, должность

от организации (предприятия) \_\_\_\_\_  
фамилия, имя, отчество, должность

201\_\_\_\_

**Методические указания к анализу деятельности организации**

**1.1 Сбор и анализ информации по базе практики.**

– Организационная структура предприятия, структура управления, основные направления деятельности, общая схема технологического процесса, основные показатели производственной деятельности предприятия, правила и нормы охраны труда, техники безопасности рабочего места.

– Результат представить в виде текстового описания схем, таблиц.

**1.2. Обследование деятельности организации.**

– *Выполнить анализ одного из отделов организации с обязанностями инженерно-технических работников среднего звена в отдельных подразделениях организации, например:*

1. работа в отделе проектирования и разработки программного обеспечения;

2. работа в отделе технической поддержки;

3. работа в отделе телекоммуникаций и баз данных;

4. работа в отделе сетевого обеспечения;

5. работа в отделе Web-технологий;

6. работа в отделе информационной безопасности;

7. работа в планово-экономическом отделе.

– *Отразить в анализе такие сведения как:*

1. функции, задачи, структуру отдела и его взаимосвязь с другими подразделениями предприятия;

2. права и обязанности работника отдела;

3. применяемые средства и используемые методы проектирования и разработки программного обеспечения;

4. этапы проектирования и разработки программного обеспечения;

5. технические условия и стандарты на разработку программного обеспечения.

6. используемые средства и методы тестирования и диагностики технического и программного обеспечения АСОИУ;

7. используемые технологии тестового контроля и диагностики технического и программного обеспечения;

8. используемые приемы технической поддержки пользователей.

9. используемые средства телекоммуникации;

10. используемые методы тестирования и диагностики средств телекоммуникаций;

11. используемые системы управления баз данных;

12. технологии проектирования и разработки баз данных;

13. приемы администрирования баз данных;

14. применяемые методы защиты баз данных.

15. используемое сетевое программное обеспечение;

16. приемы администрирования;

17. применение Web-технологий.
  18. применяемые методы и средства информационной защиты;
  19. программные средства информационной защиты.
- *Результат представить в виде текстового описания схем, таблиц.*

**Методические указания к разработке разработки и внедрение  
информационного ресурса организации**

**2.1. Осуществление сбора и анализ информации для определения потребностей разработки программного обеспечения.**

- Выявить уровень необходимости автоматизации.
- Выполнить анализ используемого в организации программного обеспечения (название, область применения, системные требования, описание компонентов (модулей) программного обеспечения, используемых на предприятии, описание используемого языка программирования, реализующего и обслуживающего данное программное обеспечение, виды, группы, функции конечных пользователей, работающих с данным программным обеспечением, порядок установки и первоначальной настройки, пример использования).
- Определить потребности организации в дальнейшей разработке, внедрении или адаптации программного обеспечения отраслевой направленности.
- Провести анкетирование или интервью с руководителями соответствующих подразделений или служб. К отчету приложить текстовый вариант анкеты или интервью, заверенные подписями.
- Результат представить в виде текстового описания схем, таблиц, скриншотов.

**2.2. Разработка и публикация программного обеспечения и информационных ресурсов.**

- Разработать WEB-сайт по заданию руководителя практики от предприятия и разместить его на любом бесплатном хостинге.
- Сайт должен содержать не менее трех взаимосвязанных страниц, содержать текстовую и графическую информацию.
- При разработке необходимо соблюдать правила и требования WEB-дизайна и программного инжиниринга.
- Результат представить в виде описания инструментария создания сайта, обоснования выбора технологии создания, карты сайта, описания его назначения, функционала, организации взаимосвязи через гиперссылки, выбора дизайна, и т.д., указать адрес готового ресурса, скриншоты страниц сайта.
- Уровень выполнения данного задания оценивается руководителем практики от предприятия, отметка ставиться в аттестационном листе.

**2.3. Проведение отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности.**

- На основе правил управления качеством программного продукта разработать программу тестирования созданного WEB-сайта. Программа тестирования должна включать в себя:
  1. тест-план;
  2. тест-дизайн;
  3. CASE-тест (не менее трех).

- На основании созданных документов провести тестирование программного продукта.
- Результат представить в виде результатов тестирования.
- Уровень выполнения данного задания оценивается руководителем практики от предприятия, отметка ставиться в аттестационном листе.

Примерное содержание (структура) отчета по производственной практике  
**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение

1. Анализ деятельности организации

1.1 Сбор и анализ информации по базе практики.

1.2. Обследование деятельности организации.

2.1. Осуществление сбора и анализ информации для определения потребностей разработки программного обеспечения.

2.2. Разработка и публикация программного обеспечения и информационных ресурсов.

2.3. Проведение отладки и тестирования программного обеспечения отраслевой направленности.

Заключение

Список использованных источников

Приложения