

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

*Профессиональный модуль  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности  
09.02.07 Информационные системы и программирование*

Составитель: Инжеватова Г.В., преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова».

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016г. № 1547.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *09.02.07 Информационные системы и программирование* в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....</b>	<b>3</b>
Область применения программы .....	3
Цели и задачи производственной ( преддипломной) практики.....	3
Требования к результатам освоения производственной (преддипломной) практики.....	5
Количество часов на освоение программы преддипломной практики.....	6
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....</b>	<b>7</b>
<b>3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>8</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ .....</b>	<b>9</b>
Требования к условиям проведения производственной и преддипломной практики.....	9
Общие требования к организации образовательного процесса .....	9
Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	9
4.4 Контроль работы студентов и отчетность.....	10
4.5. Информационное обеспечение обучения.....	10
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ( ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ.....</b>	<b>12</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

## Область применения программы

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС 09.02.07 *Информационные системы и программирование* 09.02.06 *Сетевое и системное администрирование»* в части освоения квалификации: программист.

Основные виды профессиональной деятельности (ВПД):

1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
2. Осуществление интеграции программных модулей
3. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
4. Разработка, администрирование и защита баз данных

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики предназначена для подготовки студентов к выполнению профессиональных задач, приобретения практических навыков работы и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
ПК 1.1	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием
ПК 1.2	Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода
ПК 1.6	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Осуществление интеграции программных модулей
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение
ПК 2.3	Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств

ПК 2.4	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	<i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>
ПК 4.1.	Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.
ПК 4.2	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
ПК 4.3	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
ПК 4.4	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 11	<i>Разработка, администрирование и защита баз данных</i>
ПК 11.1	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных
ПК 11.2	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.3	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области
ПК 11.4	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.5	Администрировать базы данных
ПК 11.6	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации

## **Цели и задачи производственной ( преддипломной) практики**

### **Цели производственной ( преддипломной) практики:**

направлена на углубление первоначального профессионального опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций , проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы) в организациях различных организационно - правовых форм.

В основу практического обучения положены следующие принципы:

- сочетание практического обучения с теоретической подготовкой студентов;
- использование в обучении достижений науки и техники, передовой организации труда, методов работы с современными средствами.

Преддипломная практика обучающихся является завершающим этапом и проводится после освоения ППССЗ и сдачи студентами всех видов промежуточной аттестации, предусмотренных ФГОС.

Преддипломная практика проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

#### **Задачи производственной ( преддипломной) практики:**

- подготовка выпускника к выполнению основных профессиональных функций в соответствии с квалификационными требованиями;
- ознакомление студентов непосредственно на предприятиях, в учреждениях и организациях с передовой техникой и технологией, с организацией труда и экономикой производственной деятельности;
- изучение методики проектирования программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем;
- приобретение практических навыков по разработке программного обеспечения, сопровождению и эксплуатации компонентов автоматизированных систем обработки информации и управления в соответствии с темой дипломной работы;
- изучение эффективности функционирования автоматизированных информационных систем предприятия, анализ качества работы и исследование проблем автоматизированных информационных систем на предприятии;
- сбор необходимого материала для выполнения дипломной работы в соответствии с полученными индивидуальными заданиями.

#### **Требования к результатам освоения производственной (преддипломной) практики**

В ходе освоения программы производственной ( преддипломной) практики обучающийся должен развить общие компетенции, включающие в

себя способности:

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 5	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

### **Количество часов на освоение программы преддипломной практики:**

Рабочая программа рассчитана на прохождение студентами преддипломной практики в объеме 4 недель.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

Результатом освоения программы производственной (преддипломной) практики является освоение обучающимися профессиональных и общих компетенций в рамках профессиональных модулей ФГОС по основным видам профессиональной деятельности:

1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
2. Осуществление интеграции программных модулей
3. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
4. Разработка, администрирование и защита баз данных

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Код профессиональных компетенций	Наименования профессиональных модулей	Количество недель производственной / преддипломной практики по ПМ	Виды работ
<b>Преддипломная практика</b>			
<b>ПК 1.1-1.6,</b> <b>ПК 2.1. – 2.5,</b> <b>ПК 4.1-4.4</b> <b>ПК 11.1-11.6</b>	ПМ.01.Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем ПМ 02. Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ 11. Разработка, администрирование и защита баз данных	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Ознакомление с целями и задачами практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Составление плана и графика работы на период практики, опираясь на индивидуальное задание производственной практики и учитывая специфику и режим работы организации – места прохождения практики.</li> <li>— Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). Анализ вида, структуры, функций организации.</li> <li>— Практическое изучение предмета проектирования. Изучение проблемы, которую необходимо решить в ходе дипломного проектирования. Поиск уже существующих решений, их анализ. Оценка перспективы и возможности практического применения решения проблемы в условиях конкретного предприятия, организации – месте прохождения практики.</li> <li>— Поиск дополнительной информации, необходимость в которой возникла для решения вопросов, возникших в ходе знакомства с предметной областью дипломного проектирования.</li> <li>— Подготовка данных для реализации автоматизированной информационной системы: базы данных, электронного учебного пособия, информационного сайта и т.п.</li> <li>— Практическое изучение средств реализации предмета разработки.</li> <li>— Анализ собранного материала по программным средствам. Оценка перспектив возможности применения программных средств в условиях предприятия, организации – места прохождения практики.</li> <li>— Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана преддипломной практики, аттестационного листа и дневника по форме, установленной данной рабочей программой.</li> </ul>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта			
<b>ВСЕГО недель</b>		4	

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

**Требования к условиям проведения производственной и преддипломной практики.**

Реализация рабочей программы практики предполагает проведение производственной и преддипломной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между колледжем и предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

### **Общие требования к организации образовательного процесса.**

Преддипломная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- соответствие содержания практики по специальности;
- наличие необходимых баз практики, предусмотренных программой;
- наличие квалифицированных кадров для руководства практикой обучающихся.

Преддипломная практика проводится после освоения всех профессиональных модулей. Условием допуска обучающихся к преддипломной практике является освоенная производственная практика.

### **Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство производственной и преддипломной практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения, а также работники предприятий/организаций, закрепленные за обучающимися.

Мастера производственного обучения, осуществляющие непосредственное руководство производственной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное

образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### **4.4 Контроль работы студентов и отчетность**

По итогам производственной и преддипломной практики обучающиеся представляют руководителю практики от образовательного учреждения дневник и отчёт по практике с выполненным календарно-тематическим планом и характеристику от руководителя практики от организации. Критериями оценки по практике являются выполнение тематического плана практики, оформление документов, наличие положительной характеристики с места прохождения практики, о степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности общих и профессионалах компетенций в соответствии с ФГОС.

Оценка по практике выставляется с учётом характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объёма, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика. Итогом производственной и преддипломной практики дифференцированный зачёт.

Обучающиеся, не выполнившие план производственной (преддипломной) практики, не допускаются к государственной (итоговой) аттестации.

#### **4.5. Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники:**

##### **Печатные издания**

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем: учебник. Среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка / Г.Н Федорова. – М.: Академия, 2016. – 336 с.
2. Кумскова, И. А. Базы данных: учебник для СПО / И. А. Кумскова.- М.:КНОРУС, 2016.-488 с.

##### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. Учебники по программированию <http://programm.ws/index.php>
2. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-СМ\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-СМ_A.asp)
3. Базы данных. В 2-х кн. Кн. 2. Распределенные и удаленные базы данных [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Агальцов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookin>.

**Дополнительные источники** *(при необходимости)*

1. Подбельский В. Язык С#. Базовый курс. Издание второе, переработанное и дополненное. Издательство: Финансы и статистика, 2013. – 408 с. - ISBN: 9785279035342
2. Гвоздева, В. А. Основы построения автоматизированных информационных систем: учебник / В. А. Гвоздева, И. Ю. Лаврентьева. -М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2007.-256 с.
3. Мартишин, С. А. Базы данных практическое применение СУБД SQL и NOSQL- типа для проектирования информационных систем: учеб. пособие / С.А. Мартишин, В.Л.Симонов, М.В. Храпченко.-М.: ИД "ФОРУМ": ИНФРА-М, 2

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ( ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ

**Контроль и оценка** результатов освоения преддипломной практики осуществляется преподавателем / мастером.

По завершению преддипломной практики обучающийся сдает отчет.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по каждому профессиональному модулю фиксируются в документации, которая разрабатывается образовательным учреждением самостоятельно.

<b>Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 2.3 Выполнять отладку программного специализированных программных средств	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте,</i>
ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на</i>

обеспечения компьютерных систем.	<i>рабочем месте</i>
ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 11.5 Администрировать базы данных	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных умений на рабочем месте</i>
<b>Результаты обучения (освоенные общие компетенции)</b>	
<i>ОК 1</i> Выбирать способы решения применительно к различным контекстам	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных знаний и умений на рабочем месте</i>
<i>ОК 2</i> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных знаний и умений на рабочем месте</i>
<i>ОК 3</i> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных знаний и умений на рабочем месте</i>
<i>ОК 4</i> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных знаний и умений на рабочем месте</i>
<i>ОК 5</i> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие..	<i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных знаний и умений на рабочем месте</i>

<p><i>ОК 6</i> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p><i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных знаний и умений на рабочем месте</i></p>
<p><i>ОК 7</i> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных знаний и умений на рабочем месте</i></p>
<p><i>ОК 8</i> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p><i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных знаний и умений на рабочем месте</i></p>
<p><i>ОК 9</i> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных знаний и умений на рабочем месте</i></p>
<p><i>ОК 10</i> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p>	<p><i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных знаний и умений на рабочем месте</i></p>
<p><i>ОК 11</i> Использовать знания по предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p><i>Наблюдение, проверка дневника, отчета, проверка основанных знаний и умений на рабочем месте</i></p>

## Приложение 1

Министерство образования и науки Самарской области  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Самарский техникум авиационного и промышленного  
машиностроения имени Д.И. Козлова»

РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО:

На заседании ЦК специальностей:  
Председатель \_\_\_\_\_ Инжеватова Г.В.  
Протокол № \_\_\_\_\_  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УПР  
\_\_\_\_\_ А.В. Ляпнев  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Задание на преддипломную практику

Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_

*09.02.07 Информационные системы и программирование*

Дата прохождения практики:

с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Цель практики: Получение практического опыта в следующих ВПД:

1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем
2. Осуществление интеграции программных модулей
3. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
4. Разработка, администрирование и защита баз данных

№	Содержание практики	Содержание отчета
1	2	3
1.	<p>Ознакомление с предприятием, подразделением места работы особенностями его работы, внутренним распорядком и пр. Прохождение инструктажей по технике безопасности, охране труда, пожарной безопасности.</p>	<p>Заполнить отчет п.1 Охрана труда.</p>
2.	<p>Выполнение следующих видов работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ознакомление с целями и задачами практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Составление плана и графика работы на период практики, опираясь на индивидуальное задание производственной практики и учитывая специфику и режим работы организации – места прохождения практики.</li> <li>– Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем практики от предприятия (организации). Анализ вида, структуры, функций организации.</li> <li>– Практическое изучение предмета проектирования. Изучение проблемы, которую необходимо решить в ходе дипломного проектирования. Поиск уже существующих решений, их анализ. Оценка перспективы и возможности практического применения решения проблемы в условиях конкретного предприятия, организации – месте прохождения практики.</li> <li>– Поиск дополнительной информации, необходимость в которой возникла для решения вопросов, возникших в ходе знакомства с предметной областью дипломного проектирования.</li> <li>– Подготовка данных для реализации автоматизированной информационной системы: базы данных, электронного</li> </ul>	<p>Вести дневник, в котором указываются выполненные работы во время производственной практики (по профилю специальности) на рабочем месте организации (предприятия). Выставляются оценки за каждый вид работы.</p>

	<p>учебного пособия, информационного сайта и т.п.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Практическое изучение средств реализации предмета разработки.</li> <li>– Анализ собранного материала по программным средствам. Оценка перспектив возможности применения программных средств в условиях предприятия, организации – места прохождения практики.</li> <li>– Сдача отчета в соответствии с содержанием тематического плана преддипломной практики, аттестационного листа и дневника по форме, установленной данной рабочей программой.</li> </ul>	
3.	Обобщение материала и оформление отчета по практике.	Оформить отчет на листах формата А4, (не менее 10 листов), подшить в папку с титульным листом по установленной форме. Получить характеристику и аттестационный лист от руководителя практики от предприятия.
4.	Содержание отчёта	<p>Титульный лист</p> <p>Содержание</p> <p>Введение – цели, задачи ,практика .Точное наименование предприятия ( его производственный профиль)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Краткое описание предприятия;</li> <li>2. Организационная структура и характеристика объекта управления (в качестве объекта может выступать организационная или производственное звено предприятия: цех, участок, отдел, технологический или организационные процесс);</li> <li>3. Описание общей структуры системы управления объектом с указанием места АСУ в ней;</li> <li>4. Характеристика входных и выходных информационных потоков (документов);</li> <li>5. Описание существующего уровня автоматизации: состав задач автоматизации, характеристика локальной вычислительной сети;</li> <li>6. Технологии использования баз данных;</li> <li>7. Описание программного обеспечения, используемого на предприятии (ОС, прикладное ПО);</li> <li>8. Описание комплекса технических средств;</li> <li>9. Вопросы экономики и организации производства;</li> <li>10. Мероприятия по технике безопасности и охране труда;</li> <li>11. Выводы и предложения;</li> <li>12. Перечень используемой литературы.</li> </ol>
5.	Сдача отчета по практике.	

Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

Принял к исполнению \_\_\_\_\_ (Ф.И.О. студента)

Приложение 2

государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Самарской области «Самарский техникум авиационного и  
промышленного машиностроения  
имени Д.И. Козлова»

## Д Н Е В Н И К

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

Курса   4   группа   ИСП 4  

Специальность\_ *09.02.07 Информационные системы и программирование*

База практики \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

МП

Период практики

с «  » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

по «  » \_\_\_\_\_ 202\_ г.

Самара, 202\_ год



Приложение 3  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «Самарский техникум авиационного и промышленного  
машиностроения имени Д.И. Козлова»

ОТЧЕТ  
по преддипломной практике  
ПДП.09.02.07. ИСП 4

\_\_\_\_\_ оценка \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_\_

Самара, 202\_ г.

## ХАРАКТЕРИСТИКА

на студента \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (название организации)  
 \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)  
 \_\_\_\_\_ (специальность/профессия)  
 проходившего \_\_\_\_\_ практику \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (организация)  
 \_\_\_\_\_ с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

По преддипломной практики

На основании аттестационного листа опыт практической деятельности в целом *получен/ не получен* (нужное подчеркнуть).

Практический опыт: 3 балла - не достаточно сформирован, 4 балла - частично сформирован, 5 баллов - полностью сформирован.

№	Компетенции, включающие в себя способность:	Оценка компетенции в баллах		
		3	4	5
1.	ПК 1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	3	4	5
2.	ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием	3	4	5
3.	ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	3	4	5
4.	ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей	3	4	5
5.	ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	3	4	5
6.	ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	3	4	5
7.	ПК 2.1 Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	3	4	5
8.	ПК 2.2 Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	3	4	5
9.	ПК 2.3 Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств	3	4	5
10.	ПК 2.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.	3	4	5
11.	ПК 2.5 Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	3	4	5
12.	ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.	3	4	5
13.	ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	3	4	5
14.	ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с требованиями заказчика	3	4	5
15.	ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.	3	4	5
16.	ПК 11.1 Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	3	4	5

17.	<i>ПК 11.2 Проектировать базу данных на основе анализа предметной области</i>	3	4	5
18.	<i>ПК 11.3 Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области</i>	3	4	5
19.	<i>ПК 11.4 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных</i>	3	4	5
20.	<i>ПК 11.5 Администрировать базы данных</i>	3	4	5
21.	<i>ПК 11.6 Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации</i>	3	4	5

Ваше мнение о возможном прохождении практики (либо трудоустройстве) данного студента на

предприятии \_\_\_\_\_

Насколько в целом Вы удовлетворены подготовкой студентов к практике?

Да, полностью \_\_\_\_\_ Да, но лишь частично \_\_\_\_\_ Скорее нет \_\_\_\_\_ Нет \_\_\_\_\_

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_

Оценка \_\_\_\_\_ Дата \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

## Требования к соблюдению техники безопасности

### 1. Общие требования безопасности.

В кабинете информатики и информационных технологий установлена дорогостоящая, сложная и требующая осторожного и аккуратного обращения аппаратура: персональные компьютеры (ПК), принтер, другие технические средства. Во время работы лучевая трубка монитора работает под высоким напряжением. Неправильное обращение с аппаратурой, кабелями и мониторами может привести к тяжелым поражениям электрическим током, вызвать загорание аппаратуры.

К работе в кабинете информатики и информационных технологий допускаются учащиеся, которые получили инструктаж учителя.

Соблюдение требований настоящей инструкции обязательно для учащихся, работающих в кабинете информатики и информационных технологий.

Соблюдайте пожарную безопасность в кабинете.

При обнаружении неисправности аппаратуры (появление необычного звука, самопроизвольное отключение и т.п.) немедленно прекратите работу и поставьте в известность учителя.

В случае получения травмы, а также при плохом самочувствии необходимо сообщить об этом учителю.

Для оказания первой медицинской помощи при травмах в кабинете имеется аптечка, которая хранится в специальном шкафчике с красным крестом на дверце.

Соблюдайте правила личной гигиены, держите руки в чистоте.

Пребывание учащихся в помещении кабинета допускается только в присутствии учителя.

Лица, нарушившие требования инструкции по охране труда, несут ответственность в порядке, установленном законодательством.

### 2. Требования безопасности перед началом работы

Проверьте исправность оборудования, вентиляции, освещения.

Убедитесь в отсутствии видимых повреждений рабочего места, оборудования.

Разместите на столе тетрадь, учебное пособие, журнал так, чтобы они не мешали работе на компьютере.

Во время работы ПК лучевая трубка монитора является источником электромагнитного излучения, которое при работе вблизи экрана неблагоприятно действует на зрение, вызывает усталость и снижение работоспособности. Поэтому надо работать на расстоянии 60-70 см, допустимо не менее 50 см, соблюдая правильную осанку, не сутулясь, не наклоняясь, имеющим очки для постоянного ношения — в очках. Нельзя работать при недостаточном освещении, при плохом самочувствии.

### 3. Требования безопасности во время работы .

Плавно нажимайте на клавиши не допуская резких ударов.

Не пользуйтесь клавиатурой, если не подключено напряжение.

Работайте на клавиатуре чистыми руками.

Никогда не пытайтесь самостоятельно устранять неисправности в работе аппаратуры.

Запрещается:

Трогать разъемы соединительных кабелей.

Прикасаться к питающим проводам и устройствам заземления.

Прикасаться к экрану и тыльной стороне монитора и клавиатуры.

Класть предметы на монитор и клавиатуру.

Работать во влажной одежде и влажными руками.

#### **4. Требования безопасности в аварийных ситуациях**

При возникновении аварийной ситуации необходимо четко выполнять указания учителя и при необходимости эвакуироваться из помещения.

При обнаружении неисправности в электрическом оборудовании, находящемся под напряжением, немедленно отключить источник электропитания и сообщить об этом учителю.

При получении травмы или внезапного заболевания учащиеся немедленно обращаются к учителю. Первую медицинскую помощь оказывают на месте. При необходимости вызывают врача.

#### **5. Требования безопасности по окончании работы.**

Отключите питание электрооборудования (ПК и монитора).

Приведите рабочее место в порядок.

О всех недостатках, обнаруженных во время работы, сообщите учителю.