

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»  
факультет информационных и промышленных технологий  
программ среднего профессионального образования

Утверждено на заседании ПЦК  
протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_

Утверждено проректором по УР  
\_\_\_\_\_ Е.О. Клинская  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

для студентов специальности  
09.02.07 «Информационные системы и программирование»  
(базовая подготовка)  
Очная форма обучения

Составитель: Крюкова Н.А., преподаватель

Биробиджан  
2023

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная практика студентов средних профессиональных образовательных учреждений является составной частью учебного процесса, организуется в соответствии с ФГОС СПО для специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (базовая подготовка) и действующим учебным планом.

Содержание всех этапов практики способствует последовательному формированию у студентов практических навыков и умений по мере перехода от одного этапа к другому, а также обеспечивает связь практики с теоретическим обучением.

Учебную практику по усмотрению учебного заведения можно проводить концентрированно или рассредоточено путем чередования ее с теоретическими занятиями при обязательном сохранении на протяжении учебного года объема часов, установленного как на теоретические занятия, так и на учебную практику.

В зависимости от местных условий время проведения учебной практики может перемещаться в пределах учебного года.

Учебная практика проводится на 2, 3 и 4 курсах в установленные учебным графиком учебного процесса сроки.

### Цели и задачи практики

**Целью** прохождения производственной практики (по профилю специальности) является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся, формирование общих и профессиональных компетенций, освоение производственных процессов, приобретение практического опыта.

**Требования к результатам освоения производственной практики (по профилю специальности)**

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности), реализуемой в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен **приобрести практический опыт работы:**

ВПД	Практический опыт работы
1. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем	разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию; использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений
2. Осуществление интеграции программных модулей	интеграции модулей в программное обеспечение; отладке программных модулей
3. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы
4. Разработка, администрирование и защита баз данных	работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности

## 1.2. Соответствие проектируемых результатов прохождения практики (знаний, умений, навыков) формируемым компетенциям

1.2.1. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики:

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС СПО
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
<a href="#">ОК 4</a>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
<a href="#">ОК 5</a>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
<a href="#">ОК 6</a>	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
<a href="#">ОК 7</a>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
<a href="#">ОК 8</a>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
<a href="#">ПК 1.1</a>	Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов
<a href="#">ПК 1.2</a>	Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.
ПК 1.3	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств
ПК 1.4	Выполнять тестирование программных модулей
ПК 1.5	Осуществлять оптимизацию программного кода модуля
ПК 1.6	Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций
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.
ПК 4.1.	Осуществлять установку, 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.
ПК 11.1	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области
ПК 11.2	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной

	области
ПК 11.3	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных
ПК 11.4	Администрировать базы данных
ПК 11.5	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации
ПК 11.6	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области

1.2.2. В результате прохождения данной технологической практики обучающийся должен

**уметь:**

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода;
- оформлять документацию на программные средства;
- использовать выбранную систему контроля версий;
- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем;
- использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем;
- проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем;
- производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;
- проектировать логическую и физическую схемы базы данных;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;
- выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры;
- выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

**знать:**

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов
- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения;
- основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения;

- основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения;
  - средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.
  - основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
  - основные принципы структуризации и нормализации базы данных;
  - основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
  - методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных;
  - структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных;
  - способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
  - основные методы и средства защиты данных в базах данных.
- иметь практический опыт:**
- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
  - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
  - проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
  - использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
  - разработке мобильных приложений;
  - в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
  - выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы;
  - модели процесса разработки программного обеспечения;
  - основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
  - основные подходы к интегрированию программных модулей;
  - основы верификации и аттестации программного обеспечения;
  - в работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
  - использовании стандартных методов защиты объектов базы данных;
  - работе с документами отраслевой направленности.

**1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики (по профилю специальности):**

Всего – 432 часа, в том числе:

В рамках освоения ПМ.01 – 72 часа;

В рамках освоения ПМ.01 – 72 часа;

В рамках освоения ПМ.02 – 72 часа;

В рамках освоения ПМ.03 – 108 часов;

В рамках освоения ПМ.04 – 108 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **2.1. Место и сроки проведения практики**

Учебная практика для студентов 2, 3 и 4 курсов является важнейшей частью подготовки специалистов, проводится на базе учебной лаборатории университета, под руководством преподавателей ПЦК ИТ.

Учебная практика проводится на 2 курсе (4 семестре) в течение 6 недель ( $36 \times 6 = 216$  часов), на 3 курсе в течение 2 недель ( $36 \times 2 = 72$  часа), на 4 курсе (8 семестре) 4 недели ( $36 \times 4 = 144$  часа).

### **2.2. Руководство практикой**

Руководство учебной практикой осуществляется преподавателями ПЦК информационных технологий, за которыми закреплены студенты, а также специалистами предприятия, где студенты проходят практику.

Перед началом практики руководитель от ПЦК проводит организационное собрание студентов, на котором определяются цели и задачи практики, оформляются направления на практику, разъясняются правила прохождения практики, а также правила оформления дневников практики и отчётов, организации защиты отчётов.

### **2.3. Рекомендации по прохождению практики**

Учебную практику следует начинать с вводного занятия, на котором руководитель практики знакомит студентов с задачами практики и правилами внутреннего трудового распорядка, проводит инструктаж по технике безопасности и противопожарной защите. На занятиях руководитель должен изложить учебный материал, лично показать студентам рабочие приемы, после чего студенты выполняют упражнения, практическую работу.

При проведении практики учебная группа может делиться на подгруппы численностью не менее 8 человек.

Во время прохождения практики студент обязан ежедневно вести записи в дневнике практики с указанием выполненной работы. Каждая запись заверяется руководителем практики.

Для достижения положительного результата прохождения практики студентам рекомендуется закрепить теоретические знания. В качестве источников знаний рекомендуется пользоваться конспектами лекций, а также литературой, приведенной в соответствующей главе данного руководства.

Оформление отчета по практике производится в течение последних 2–3 дней.

Студент в период прохождения практики должен:

1. Исполнять указания и поручения руководителей практики.
2. Систематически вести дневник практики, записывая в него в хронологическом порядке объём и виды работ, выполненные в течение рабочего дня.
3. Собрать практический материал, необходимый для написания отчёта о практике и для сдачи отчета.
4. По окончании практики в установленный срок представить преподавателю-руководителю практики отчёт о её прохождении и защитить его.

## 2.4. Тематический план учебной практики

Наименование профессиональных модулей, междисциплинарных курсов	Наименование тем производственной практики (по профилю специальности)	Количество часов
<b>2 курс</b>		
<b>ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</b> МДК.03.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем МДК.03.02 Обеспечение качества функционирования компьютерных систем	Загрузка и установка программного обеспечения	14
	Методы и средства защиты компьютерных систем	14
<b>ПМ.04 Разработка, администрирование и защита баз данных</b> МДК.04.01 Технология разработки и защиты баз данных	Вводное занятие. Ознакомление с целями и задачами практики. Закрепление тем.	9
	Анализ литературы по созданию БД в ACCESS 2003:	8
	Анализ разных авторов БД;	8
	Найти существующие виды запросов. Проанализировать создание форм, отчетов.	10
	Зафиксировать основные моменты и всех авторов литературы (ссылку в интернете и дату обращения к ней).	15
	Разработка структуры базы данных по своей теме	18
	Создание (минимум 3) таблиц для БД	18
	Связь таблиц	10
	Заполнение таблиц (минимум 20 - 30 полей)	20
	Создание запросов (5 запросов на выборку, 5 запросов с параметрами, 1 запрос на обновление, 1 на удаление, 1 на добавление).	25
	Создание форм (главную кнопочную форму, 3 простейшие)	25
	Создание отчетов (минимум 5)	10
	Защита баз данных паролем	12
<b>Итого ПМ.03 и ПМ.04</b>		<b>216</b>
<b>3 курс</b>		
<b>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b> МДК.01.01. Разработка программных модулей МДК.01.02. Поддержка и тестирование программных модулей	Безопасность труда. Знакомство с предприятием. Закрепление рабочего места.	20
	Базовая система ввода/вывода (BIOS)	20
	OS Windows: загрузка, настройка, управление, обслуживание	20
	Разработка компонентов проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций	12
<b>Итого по ПМ.01:</b>		<b>72</b>
<b>4 курс</b>		
<b>ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем</b> МДК.01.03 Разработка мобильных приложений	Разработка спецификаций отдельных компонент	25
	Разработка кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля	25
	Отладка, тестирование и оптимизация программных модулей	22

МДК.01.04 Системное программирование		
<b>ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей</b> МДК.02.01. Технология разработки программного обеспечения МДК.02.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения МДК.02.03 Математическое моделирование	Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению	25
	Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств	25
	Задачи в условиях неопределенности	22
<b>Итого по ПМ.02:</b>		<b>144</b>
<b>Всего часов:</b>		<b>432</b>

## 2.5. Оформление результатов практики

По окончании практики в течение трёх дней студент предоставляет в учебное заведение отчет о прохождении практики, который включает в себя: аттестационный лист с оценкой, отзыв от руководителя практики, дневник, результат работы. В конце отчета студенты указывают дату его составления и ставят свою подпись. Образец титульного листа отчета приведен в приложении А. Образец аттестационного листа для 2 курса в приложении Д, для 3 курса в приложении Е, для 4 курса в приложении Ё.

Отчет должен в полной мере содержать сведения, требуемые данной программой. Отчет должен содержать разделы в соответствии с программой. Работать над отчетом следует в течение всей практики в соответствии с графиком.

При отсутствии хотя бы одного из вышеуказанных документов, а также неполном и не соответствующем данной программе отчете студент не допускается к защите. С целью предотвращения подобных ситуаций проводится промежуточный контроль прохождения практики.

Оценка за практику выставляется после сдачи зачета. Форма проведения зачета выбирается учебным заведением.

Отчеты оформляются на листах формата А4 в печатном виде. Объем отчета до 20 листов печатного текста. Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4. Цвет шрифта – **черный**, межстрочный интервал – **полуторный**, гарнитура – **Times New Roman**, размер шрифта – **14 кегль**.

Отчет сшивается в папку и должен содержать: титульный лист, дневник практики, содержание, введение, основную часть, заключение, список литературных источников, приложения.

## 3. ПРОЦЕДУРА ЗАЩИТЫ ОТЧЕТОВ ПО ПРАКТИКЕ

Для подготовки к защите отчета студентам рекомендуется составить текст доклада о целях, задачах и основных результатах практики.

Оценка по результатам прохождения практики выставляется по следующим критериям:

- качество письменного содержания отчета о практике (степень выполнения задач практики, степень владения материалом, обоснованность выводов);
- ответов на заданные преподавателями вопросы;
- отзывов руководителей.

Защиту рекомендуется проводить в аудитории с участием комиссии преподавателей и группы студентов. Последние также могут участвовать в защите, задавая вопросы и



высказывая свое мнение о представляемых отчетах. Оценка выставляется председателем комиссии в ведомость и зачетную книжку.

При отсутствии отчета или неудовлетворительной защите студент направляется на повторную практику и не переводится на следующий курс.

#### **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

##### **Основная литература**

1. Алексеев В.А. Основы проектирования и реализации баз данных [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Базы данных» / В.А. Алексеев. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 26 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55122.html>

2. Андреева Т.А. Программирование на языке Pascal [Электронный ресурс] / Т.А. Андреева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 277 с. — 5-9556-0025-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52215.html>

3. Борзунова Т.Л. Базы данных освоение работы в MS Access 2007 [Электронный ресурс]: электронное пособие / Т.Л. Борзунова, Т.Н. Горбунова, Н.Г. Дементьева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 148 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20700.html>

4. Королева О.Н. Базы данных [Электронный ресурс]: курс лекций / О.Н. Королева, А.В. Мажукин, Т.В. Королева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Московский гуманитарный университет, 2013. — 66 с. — 978-5-98079-838-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14515.html>

5. Токманцев Т.Б. Алгоритмические языки и программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Б. Токманцев. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2013. — 104 с. — 978-5-7996-1023-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68220.html>

6. Фарафонов А.С. Программирование на языке высокого уровня [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторных работ по курсу «Программирование» / А.С. Фарафонов. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2013. — 32 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22912.html>

##### **Дополнительная литература**

1. Ерофеев А.А. Microsoft office Word 2007 [Электронный ресурс]: просто о сложном / А.А. Ерофеев, А.В. Куприянова. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Наука и Техника, 2014. — 172 с. — 978-5-94387-436-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35369.html>

2. Кремень Е.В. Основы работы в Word [Электронный ресурс]: учебный справочник / Е.В. Кремень, Ю.А. Кремень. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, 2013. — 288 с. — 978-985-536-182-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28177.html>

3. Разработка баз данных [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.С. Дорофеев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2017. — 241 с. — 978-5-4486-0114-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70276.html>

4. Гальченко Г.А. Информатика для колледжей [Электронный ресурс]: учебное пособие. Общеобразовательная подготовка / Г.А. Гальченко, О.Н. Дроздова. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. — 382 с. — 978-5-222-27454-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59322.html>

5. Практикум на ЭВМ. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / . — Электрон. текстовые данные. — М.: Евразийский открытый институт, 2012. — 263 с. — 978-5-374-00600-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14644.html>

6. Токманцев Т.Б. Алгоритмические языки и программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Б. Токманцев. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2013. — 104 с. — 978-5-7996-1023-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68220.html>

#### **4.3. Программное обеспечение**

- Операционная система Windows любой версии
- Пакет программ Microsoft Office
- Клавиатурные тренажеры

#### **4.4 Материально-техническое обеспечение учебной практики**

Минимально необходимый для прохождения учебной практики перечень материально-технического обеспечения включает в себя: аудитории, оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет; помещения для проведения первичных исследований, компьютерный класс.

**Приложение А**  
**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»  
Факультет информационных и промышленных технологий программ СПО

**О Т Ч Е Т**  
**по учебной практике**

Выполнил студент \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Руководитель практики от ПЦК:

\_\_\_\_\_

Дата сдачи: \_\_\_\_\_

Защита с оценкой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя)

Биробиджан  
20\_\_

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Приамурский государственный университет  
имени Шолом-Алейхема»**  
факультет информационных и промышленных технологий программ СПО

**ДНЕВНИК  
ПРАКТИКИ СТУДЕНТА**

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

Специальность 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

Курс \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

Вид практики \_\_\_\_\_

Время прохождения практики: с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
(область, район, город)

\_\_\_\_\_  
(название организации)

Руководитель практики  
от ПЦК \_\_\_\_\_

(Ф.И.О., должность, телефон)

20\_\_ - 20\_\_ учебный год

Приложение В

ФОРМА ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА – ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Дата	Перечень и описание выполненных работ	Подпись руководителя
понедельник дд.мм.гг.		
Вторник дд.мм.гг.		
Среда дд.мм.гг.		
и т.д.		

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»  
Факультет информационных и промышленных технологий программ СПО

**ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

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

Положительные стороны работы:

---

---

---

---

---

Перечень недостатков работы:

---

---

---

---

Оценка работы: \_\_\_\_\_  
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

Руководитель практики от ПЦК: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись) (дата)

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»  
 Факультет информационных и промышленных технологий программ СПО  
 Аттестационный лист

обучающегося \_\_\_\_\_  
 специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1. Освоение профессиональных компетенций:

Код компетенции	Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Освоение	
		да	нет
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.		
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.		
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.		
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.		
ПК 4.1.	Осуществлять установку, 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.		
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.		

2. Рекомендации: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»  
 Факультет информационных и промышленных технологий программ СПО  
 Аттестационный лист

обучающегося \_\_\_\_\_  
 специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1. Освоение профессиональных компетенций:

Код компетенции	Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Освоение	
		да	нет
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.		
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.		
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.		
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.		
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.		

2. Рекомендации: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема»  
 Факультет информационных и промышленных технологий программ СПО  
 Аттестационный лист

обучающегося \_\_\_\_\_  
 специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

1. Освоение профессиональных компетенций:

Код компетенции	Профессиональные компетенции (согласно ФГОС СПО)	Освоение	
		да	нет
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.		
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.		
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.		
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.		
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.		
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.		
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.		
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.		
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.		

2. Рекомендации: \_\_\_\_\_