# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н. П. ОГАРЁВА»

Факультет довузовской подготовки и среднего профессионального образования

Выпускающая предметная цикловая комиссия (кафедра) общепрофессиональных и специальных (информационно-коммуникационных) дисциплин

#### ОТЧЁТ

#### по производственной практике (преддипломной) обучающегося IV курса

	Производственна	ая практика (предд	ипломная)			
	тип практик	и в соответствии с ФГОС СГ	IO			
специальность	* *	аммирование в код, наименов Т-ПРО», г. Сарано	вание	системах		
место прохожд	ения практики: населенный	пункт, профильная организа	ация, структурное подразде.	ление		
срок прохождени	ия практики <u>20 аг</u>	<u> 16 марая 2020 г. – 16 м</u>	мая 2020 г.			
Автор отчёта			P. A.	Куроедов		
-		под	пись, дата, инициалы, фами	RNIL		
Обозначение отч	ıёта ОП – 020699 <i>6</i>	$54 - \Pi - 09.02.03 -$	12 - 20			
Руководители пр	актики:					
от профильной о		подпи	М. К ись, дата, инициалы, фам	) <u>. Чаиркин</u> <sup>илия</sup>		
от университета		подпи	А ись, дата, инициалы, фам	<u>А. Прокин</u> <sup>илия</sup>		
Отчёт защищён	<u>16.05.2020</u> Дата	Оц	енка			
Саранск 2020						

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н. П. ОГАРЁВА»

Факультет довузовской подготовки и среднего профессионального образования

Выпускающая предметная цикловая комиссия (кафедра) общепрофессиональных и специальных (информационно-коммуникационных) дисциплин

#### **УТВЕРЖДАЮ**

Председатель ВПЦК (кафедры) общепрофессиональных и специальных (информационно-коммуникационных) дисциплин, преподаватель ВКК

 $M. \Phi. Петянкин$  (подпись) «20» апреля 2020 г.

#### ЗАДАНИЕ

#### на производственную практику (преддипломную)

вид практики, тип практики

Тодп. и дата

Зэам инв

обучающемуся <u>Куроедову Роману Александровичу</u>, <u>IV</u> курса, <u>409</u> группы, специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Место прохождения практики г. Саранск, ООО «ТТ-ПРО»

населенный пункт, профильная организация

Срок прохождения практики 20 апреля 2020 г. – 16 мая 2020 г.

начало (дата) – окончание (дата)

Срок представления отчёта и отзыва руководителя практики от профильной организации на защиту 16 мая 2020 г.

и дата							07 - 02069964 - 7 - 09		· 12 <b>-</b> 2	20
Подп.	П	Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата				
Г	П	Разра	<i>αδ.</i>	Куроедов				Лит	Лист	Листов
ı	П	Пров.		Прокин			Отчёт по производственной практике		2	82
про	П						(преддипломной)			
№ подп		Н. контр.						ФДП и	· CПО, д/о,	ПВКС, 409
ИнВ		Утв.		Петянкин						

специализированных программных средств.	
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых	X
сценариев.	
ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта	a
на предмет соответствия стандартам кодирования.	
ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.	
3 Ознакомление с профильной организацией: ООО «ТТ-ПРО».	
Индивидуальное задание на практику:	
- ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия;	
<ul> <li>сбор материалов для составления технического задания по теме</li> </ul>	e
дипломного проекта;	
<ul> <li>разработка программного обеспечения на основе технического задания</li> </ul>	Я
по теме дипломного проекта;	
<ul> <li>проведение испытания, отладка и внедрение программного продукта;</li> </ul>	
<ul> <li>расчет показателей экономической эффективности.</li> </ul>	
Руководитель практики	
от профильной организации М. Ю. Чаиркин	<u>H</u>
подпись, дата, инициалы, фамилия	
Руководитель практики	
от университета  А. А. Прокин подпись, дата, инициалы, фамилия	E
Задание к исполнению принял Р. А. Куроедов	R
подпись, дата, инициалы, фамилия	=
	ใบсเ
<i>0Π</i> – <i>02069964</i> – <i>Π</i> – <i>09.02.03</i> – <i>12</i> – <i>20</i>	Г

Подп.

№ докум.

Взат. инв. №

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием

#### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н. П. ОГАРЁВА»

Факультет довузовской подготовки и среднего профессионального образования

Выпускающая предметная цикловая комиссия (кафедра) общепрофессиональных и специальных (информационно-коммуникационных) дисциплин

#### **ДНЕВНИК**

по производственной практике (преддипломной)

вид, тип практики

обучающегося <u>IV</u> курса <u>Куроедов Романа Александровича</u>

специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Начало практики 20 апреля 2020 г.

Окончание практики 16 мая 2020 г.

Дневник представлен руководителю практики

Р. А. Куроедов

подпись, дата, инициалы, фамилия

Дневник проверен

Взам. инв. №

руководителем практики от университета

А. Прокин

подпись, дата, инициалы, фамилия

Саранск 2020

Лист. № докум. Подп. Дата

 $0\Pi - 02069964 - \Pi - 09.02.03 - 12 - 20$ 

Лист

ЗАПИСИ о работах, выполненных в период практики

конференция,

местом

Замечания и подпись руководителя

Лист

Краткое содержание

c

Установочная

ознакомление

Дата

20.04.2020

Лист.

Nº докум.

Подп.

Дата

	прохождения практики,
	проведение анализа предметной
	области.
21.04.2020	Сбор требований к программе.
22.04.2020	Разработка технического задания.
23.04.2020	Разработка технического задания.
24.04.2020	Выбор средств и методов
	разработки.
25.04.2020	Разработка модели данных.
27.04.2020	Создание моделей сущностей в
	виде классов программы.
28.04.2020	Создание моделей сущностей в
	виде классов программы.
29.04.2020	Создание моделей сущностей в
	виде классов программы.
30.04.2020	Создание моделей сущностей в
	виде классов программы.
02.05.2020	Вёрстка пользовательского
	интерфейса.
04.05.2020	Вёрстка пользовательского
	интерфейса.
05.05.2020	Вёрстка пользовательского
	интерфейса.
06.05.2020	Вёрстка пользовательского
	интерфейса.
07.05.2020	Разработка и реализация
	механизмов взаимодействия
	пользовательского интерфейса и
	ядра программного обеспечения.
08.05.2020	Разработка и реализация
	механизмов взаимодействия
	пользовательского интерфейса и
	ядра программного обеспечения.

07 - 02069964 - 7 - 09.02.03 - 12 - 20

11.05.2020	Отладка взаимодействия	
	компонентов программы.	
12.05.2020	Отладка взаимодействия	
	компонентов программы.	
13.05.2020	Тестирование программы.	
14.05.2020	Разработка руководства	
	оператора и расчёт показателей	
	экономической эффективности.	
15.05.2020	Подготовка отчета.	
16.05.2020	Сдача и защита отчёта по	
	производственной практике	
	(преддипломной).	

Руководитель практики от профильной организации

М. Ю. Чаиркин подпись, дата, инициалы, фамилия

 $M.\Pi.$ 

Подп. и дата							
Взам. инв. №							
Инв. № дубл.							
Подл. и дата							
Инв. № подп	Изм.	Лист.	№ дакун.	Подп.	Дата	0П— 02069964— П— 09.02.03— 12— 20	Лист 8

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

#### производственная практики

Вид практики

#### Производственная практика (преддипломная)

Наименование практики

Студент(ка)	Куро_	едов	<u>Ром</u>	<u>ан Але</u>	ксанд	дрович	
			ФИС	•			
обучающийся	(обучающаяся)	на	IV	курсе	ПО	специальности	ı <u>09.02.03</u>
Программиров	ание в компьюте	рных	к сис	темах			
освоил(а) прогр	рамму <u>Производс</u> Вь			<u>Практи</u> ние практики	ки (1	преддипломная)	1
по профессион	альным модулям	-	ПМ.	01 Разр	абот	ка программных	х модулей
	прог	рамм	иног	о обесп	ечен	ия компьютерні	ых систем:
	<u>ПМ.02</u>	Разр	<u>рабо</u>	гка и ад	МИН	истрирование б	аз данных:
	<u>ПМ.03</u>	Уча	стие	в интег	раці	и программных	х модулей:
	$\overline{\Pi}$	<u>И.04</u>	Выг	олнени	e pa	бот по рабочей	профессии
		<u>«H</u>	алад	чик тех	нолс	гического обор	удования»
Место проведе	ния практики		Γ.	Саранс	к, О	OO «TT-ΠPO»	
			Н	аименование	организ	ации (предприятия)	

Сроки прохождения с 20 апреля 2020 г. по 16 мая 2020 г.

Виды и объемы работ, выполненные студентом во время практики:

№ п/п	Виды работ, выполненные студентом	Освоенные компетенции (ОК, ПК)	Объем (часов)	Качество выполненных работ
1	2	3	3	4
1.	Установочная конференция. Инструктаж по технике безопасности при работе на производстве	ОК1-9, ПК 3.1	2	
2.	Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 3.1	20	
3.	Сбор материалов для составления технического задания по теме дипломного проекта	ОК 1, ОК 2, ОК 4- 9, ПК 3.6	26	

4.	Разработка программного	ОК4, ОК 8,		
	обеспечения на основе	ПК 1.1-1.6,		
	технического задания	ПК 2.1-ПК	36	
	дипломного проекта	2.4, ПК 3.1-		
		ПК 3.6		
5.	Проведение испытаний,	OK 3, OK 4,		
	отладка и внедрение	ОК 9, ПК 1.3-		
	программного продукта	ПК 1.5,	18	
		ПК 3.3,		
		ПК 3.4		
6.	Расчет показателей	ОК4, ПК 1.6,		
	экономической	ПК 3.1	22	
	эффективности программного		22	
	продукта			
7.	Оформление отчета о	OK 1, OK 2,		
	прохождении преддипломной	ОК 4, ПК 3.5,	18	
	практики	ПК 3.6		
8.	Защита отчета по	ОК1-9,	2	
	преддипломной практики	ПК 3.1		
	Итого:		144	

Ответственное лицо от			
организации			<u>Чаиркин М. Ю.</u>
	подпись	дата	ФИО
Руководитель практики			<u>Прокин А. А.</u>
	подпись	дата	ФИО

#### ОТЗЫВ

#### Руководителя производственной практики от

(тип практики)

## ООО «ТТ-ПРО» (наименование организации)

специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

код, наименование

### Куроедов Роман Александрович

(фамилия, имя, отчество)

1. Степень самостоятельности решения поставленных задач: <u>поставленные</u>
задачи были решены самостоятельно.
2. Уровень теоретической подготовки: высокий.
3. Достигнутые результаты: <u>получен практический по разработке и интеграции</u>
программных модулей, а также по разработке программной документации.
4. Отношение студента к процессу прохождения практики в целом, а также и конкретным заданиям: все задания выполнял в срок, проявлял интереф
к работе.
5. Профессиональные качества студента: <u>навыки групповой работы.</u> внимательность, хорошо воспринимает информацию, высокая степень инициативы и самостоятельность.
6. Личностные качества студента: <u>ответственность, инициативность.</u> внимательность, пунктуальность.
7. Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности: <u>полностью</u> соблюдены.
Руководитель практики от профильной организации

#### Рецензия на дипломный проект

Автор (студент/ка) Куроедов Роман Александрович

Факультет довузовской подготовки и среднего профессионального образования Выпускающая предметная цикловая комиссия (кафедра) по общепрофессиональными специальным (информационно-коммуникационным) дисциплинам

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах Название темы Разработка мобильного приложения для системы онлайн кассы

Рецензент Чаиркин Максим Юрьевич генеральный директор общества с ограниченной ответственность «ТТ-ПРО».

Актуальность темы работы обуславливается тем, что на данный момент организации, осуществляющие свою деятельность в сфере торговли, в соответствии с федеральным законом №54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчётов в Российской Федерации» должны осуществлять кассовую деятельность с использованием онлайн-касс.

Оценка содержания и структуры работы.

Представленная работа включает в себя три главы основного текста. Оформление и структура материала соответствует требованиям.

Куроедовым Р. А. изучено достаточно большое количество материала по предложенной тематике. На высоком теоретическом и методологическом уровне проведено исследование особенностей и методов разработки современных мобильных приложений.

Материал дипломного проекта изложен с соблюдением внутренней логики, между разделами прослеживается логическая взаимосвязь.

Степень достижения цели работы и ее практическая значимость.

Цель дипломного проекта заключалась в разработке мобильного приложения для системы онлайн кассы. Разработанное приложение при внедрении существенно позволит повысить качество осуществления финансовых и товароучётных операций.

Считаю цель дипломного проекта достигнутой.

Достоинства и недостатки.

К достоинствам работы относится ее актуальность. В процессе реализации данного проекта были решены следующие задачи:

- проведен анализ предметной области, осуществлен сбор необходимой информации;
  - разработано мобильное приложение для системы онлайн кассы;
- обеспечено корректное отображение пользовательского интерфейса приложения на различных мобильных устройствах;
  - произведено тестирование разработанного приложения.

В связи с отмеченными достоинствами работы и полнотой раскрытия темы, существенных недостатков в дипломной работе не выявлено.

Оценка работы обучающегося.

Представленная работа отражает знания и умения выпускника в области разработки и практического применения программных продуктов с учетом требований пользователей.

Общая оценка выполненной работы.

Представленная работа по структуре, объему и содержанию разделов, глубине проработки материала соответствует требованиям, предъявляемым к дипломному проекту, и заслуживает оценки «отлично».

Рецензент Генеральный директор ООО «ТТ-ПРО»

М. Ю. Чаиркин

#### ОТЧЕТ

#### Производственная практика

(вид практики)

#### Производственная практика (преддипломная)

(тип практики)

Базы практики	«OOO TT-ПРО»	
•	номер приказа о направлении обучающегося на практику	
Срок прохождения	практики с $\underline{20}$ апреля $\underline{2020}$ г. по $\underline{16}$ мая $\underline{2020}$ г. начало (дата) – окончание (дата)	
Студент(ов)	Куроедов Роман Александрович, зачтено (Ф.И.О.), оценка	
	(Ф.И.О.), оценка	

1. Степень выполнения поставленных целей и задач:

Степень поставленных целей и задач выполнены в полном объеме. Были сформированы практические навыки и умения в обеспечение связи практики с теоретическим обучением, приобретен практический опыт по разработке и интеграции программных модулей, а также по разработке программной документации, закреплены и расширены теоретические знания по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

- 2. Сформированные компетенции в процессе прохождения практики:
  - ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.
- ПК 1.2. 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 объекты базы данных.

- ПК 2.2 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее СУБД).
  - ПК 2.3 Решать вопросы администрирования базы данных.
- ПК 2.4 Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.
- ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.
  - ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.
- ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.
- ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.
- ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.
  - ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

Руководитель практики от университета	А. А. Прокин
	подпись, дата, инициалы, фамилия