

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(АНО ВО «РОССИЙСКИЙ НОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»)

факультет Экономики и прикладной информатики

кафедра Прикладной информатики, математических и  
естественно-научных дисциплин

**Задания на производственные практики №1-3**

**1. Производственная практика №1 (ПП-1): «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».**

**2. Производственная практика №2 (ПП-2): «Научно-исследовательская работа».**

**3. Производственная практика №3 (ПП-3): «Преддипломная практика».**

(наименование учебной дисциплины)

по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

квалификация (степень) «бакалавр»

Рабочая учебная программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры  
Прикладной информатики, математических и естественно-научных дисциплин

\_\_\_\_\_ 2015, протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой Прикладной информатики, математических и  
(название кафедры)

естественно-научных дисциплин  
(название кафедры)

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы, подпись заведующего кафедрой)

Тамбов  
2016 год

1.Производственная практика №1 (ПП-1): Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности .....	3
2.Производственная практика №2 (ПП-2): Научно-исследовательская работа .....	8
3.Производственная практика №3 (ПП-3): Преддипломная практика .....	12

## 1. Производственная практика №1 (ПП-1)

**Наименование практики: "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности"**

Продолжительность ПП-1: 2 недели; 108/3 (уч.часов/ЗЕТ)  
семестр: 7

начало ПП-1: 05 декабря 2016 г. (Рухова - 07 ноября 2016 г.)

окончание ПП-1: 18 декабря 2016 г. (Рухова - 20 ноября 2016 г.)

форма отчетности: отчет по ПП-1, зачет с оценкой

дата зачета с оценкой: 19 декабря 2016 г. (Рухова - 21 ноября 2016 г.)

№ пп	ФИО	Наименование работы в соответствии с профессиональными обязанностями	Задания на производственную практику (п.п. 2.1; 2.2; 2.3)	
			Научно-исследовательская деятельность (задания 1-6 п.3.1- для всех)	Проектная деятельность (задания 1-11 п.3.1-для всех)
1.	Аблов Никита Алексеевич	Оператор ИС	задание 1 п.3.2	
2.	Ананьев Евгений Александрович	Тестировщик ИС	задание 2 п.3.2	
3.	Вязовов Юрий Анатольевич	Разработчик подсистемы ИС	задание 3 п.3.2	
4.	Гераськин Сергей Сергеевич	Оператор ИС	задание 4 п.3.2	
5.	Грибоедов Павел Борисович	Тестировщик ИС	задание 5 п.3.2	
6.	Давыдова Надежда Владимировна	Разработчик подсистемы ИС	задание 6 п.3.2	
7.	Ефимов Константин Андреевич	Оператор ИС	задание 7 п.3.2	
8.	Жураненко Антон Игоревич	Тестировщик ИС	задание 8 п.3.2	
9.	Лепешкин Игорь Алексеевич	Разработчик подсистемы ИС	задание 9 п.3.2	
10.	Литунов Александр Игоревич	Оператор ИС	задание 10 п.3.2	
11.	Машков Андрей Андреевич	Тестировщик ИС	задание 11 п.3.2	
12.	Пахунков Руслан Юрьевич	Разработчик подсистемы ИС	задание 12 п.3.2	
13.	Плужников Константин Александрович	Оператор ИС	задание 1 п.2.1	
14.	Поляков Виталий Владимирович	Тестировщик ИС	задание 2 п.2.1	
15.	Попов Сергей Александрович	Разработчик подсистемы ИС	задание 3 п.2.1	
16.	Попова Маргарита Игоревна	Оператор ИС	задание 4 п.2.1	
17.	Потапов Олег Алексеевич	Тестировщик ИС	задание 5 п.2.1	
18.	Спирина Марина Михайловна	Разработчик подсистемы ИС	задание 6 п.2.1	
19.	Степанников Александр Юрьевич	Оператор ИС	задание 7 п.2.1	
20.	Тарасюк Максим Владимирович	Тестировщик ИС	задание 8 п.2.1	
21.	Урюпин Андрей Павлович	Разработчик подсистемы ИС	задание 12 п.2.2	
22.	Филиппов Виктор Александрович	Оператор ИС	задание 13 п.2.2	
23.	Холова Дарья Александровна	Тестировщик ИС	задание 14 п.2.2	
24.	Эстин Алексей Александрович	Разработчик подсистемы ИС	задание 15 п.2.2	
25.	<b>Рухова Марина Олеговна</b>	<b>Оператор ИС</b>	<b>задание 16 п.2.2</b>	

**Примечание:**

-задания к научно-исследовательской и производственной деятельности (п.3.1 раздела 7 учебной программы) являются общими, а индивидуальные задания представлены из п.п.2.1; 2.2 и 3.2 раздела 7, соответственно;

-формы оформления отчета по практике представлены в приложениях к учебной программе данной практики;

-помимо заданий, полученных в университете, студенту могут быть добавлены дополнительные задания руководителем производственной практики от организации, в которой он проходит данную практику (в том числе из п.3.2).

**Выдержки из разделов 5,7 рабочей программы производственной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности**

## Раздел 5

Практическая часть производственной практики предполагает исполнение студентами профессиональных обязанностей в качестве:

- 1) оператора информационной системы,
- 2) тестировщика информационных систем,
- 3) разработчика подсистем информационной системы.

### Виды работ в соответствии с профессиональными обязанностями

#### 1. Работа в качестве оператора информационной системы:

- Ввод данных в информационное хранилище;
- Поиск и вывод информации;
- Верификация информации.
- Получение отчетной документации.

#### 2. Работа в качестве тестировщика информационных систем:

- Разработка плана тестирования продукта (совместно с руководителем практики);
- Тестирование программы по плану на различных режимах;
- Ведение документации по тестированию.

#### 3. Работа в качестве разработчика подсистем информационной системы:

- Проработка технического задания, выбор (совместно с руководителем) методики и средств решения поставленной задачи;
- Автономное проектирование подсистемы;
- Создание программных модулей;
- Тестирование подсистемы.

## Раздел 7

### 2. Перечень вопросов для исследования в течение практики

#### 2.1 Перечень заданий для исследования в течение практики:

1. Разработать структуру программного проекта.
2. Разработать план проекта внедрения ИС.
3. Выбрать инструментальную среду для разработки программного обеспечения.
4. Разработать организационную структуру проекта, регламент управления рисками проекта.
5. Рассчитать срок окупаемости проекта внедрения.
6. Выполнить расчет эффективности проекта внедрения модуля КИС «Бухгалтерия».
7. Рассчитать построенную модель с использованием метода функционально-стоимостного анализа.
8. Построить модель бизнес-процессов с использованием форматов IDEF0, DFD, IDEF3.

#### 2.2 Перечень контрольных вопросов для исследования в течение практики:

1. Применимость современных управленческих технологий к процессу внедрения корпоративных информационных систем.
2. Сроки и цены внедрения корпоративной информационной системы.
3. Связь внедрения корпоративной информационной системы с реинжинирингом бизнес-процессов.
4. Ресурсы проекта внедрения корпоративной информационной системы.

5. Место процесса внедрения корпоративной информационной системы в жизненном цикле предприятия.
6. Типовое взаимодействие участников проекта внедрения корпоративной информационной системы
7. Понятие корпоративной информационной системы.
8. Приемосдаточные испытания корпоративной информационной системы.
9. Подходы к декомпозиции проекта внедрения корпоративной информационной системы на этапы.
10. Привлечение сторонних консультантов при внедрении корпоративной информационной системы.
11. Инициирование и административное завершение проекта внедрения корпоративной информационной системы.
12. Ключевые факторы успеха внедрения корпоративной информационной системы
13. Целеполагание при внедрении корпоративной информационной системы.
14. Типовые проблемы при внедрении корпоративной информационной системы.
15. Планирование последовательности работ при внедрении корпоративной информационной системы.
16. Детальное обследование предприятия при внедрении корпоративной информационной системы.
17. Технологии внедрения корпоративной информационной системы.
18. Обучение персонала при внедрении корпоративной информационной системы.
19. Планирование ресурсного обеспечения работ внедрения корпоративной информационной системы.
20. Разработка и согласование требований к корпоративной информационной системе.
21. Развертывание корпоративной информационной системы на предприятии.
22. Предпроектное обследование предприятия при внедрении корпоративной информационной системы.
23. Основные причины неудач при внедрении корпоративной информационной системы.
24. Применимость проектных методов к процессу внедрения корпоративной информационной системы.
25. Типовые интересы и противоречия участников проекта внедрения корпоративной информационной системы.
26. Типовые цели внедрения корпоративной информационной системы.
27. Послепроектное обследование при внедрении корпоративной информационной системы.
28. Принципы организации проекта внедрения корпоративных информационных систем.
29. Аутсорсинг при внедрении корпоративной информационной системы.
30. Место процесса внедрения в жизненном цикле корпоративной информационной системы.
31. Типовые роли участников проекта внедрения корпоративной информационной системы.
32. Типовые этапы проекта внедрения корпоративной информационной системы и их взаимосвязь.
33. Управление рисками и проблемами проекта внедрения корпоративной информационной системы. Статистика успехов и неудач.
34. Управление изменениями в проекте внедрения КИС.
35. Критерии оценки успешности и эффективности внедрения корпоративных информационных систем.
36. Управление временем в проекте внедрения КИС.
37. Структура проектной команды проекта внедрения.
38. Взаимодействие проектных команд Заказчика и Исполнителя в проекте внедрения КИС.
39. Понятие методологии внедрения AIM (Oracle).

40. Понятие методологии ускоренного внедрения на основе бизнес-потоков (цепочки бизнес-процессов) - AIM for BF. Итеративный подход.
41. Сравнение методологий внедрения Oracle (AIM и AIM for BF)
42. Фазы и процессы AIM.
43. Управление портфелями и программами.
44. Функции проектного офиса.
45. Роль менеджера проекта. Его личностные качества.
46. Заинтересованные стороны проекта.
47. Процессы управления проектом.
48. Проектные роли (исполнители и заказчики).
49. Организация управления проектами внедрения КИС.
50. Понятие критического пути (на основе анализа цепочек работ и использования ресурсов).
51. Разработка программного обеспечения. Принципы.
52. Методы расчет экономической эффективности проекта.
53. Основы функционально-стоимостного анализа.

### **3. Задания на производственную практику**

#### **3.1 Направления и содержание работ по видам профессиональной деятельности**

##### *1. Научно-исследовательская деятельность:*

- 1) составление научных обзоров, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;
- 2) участие в работе научных семинаров, научно-тематических конференций, симпозиумов;
- 3) подготовка научных и научно-технических публикаций;
- 4) изучение новых научных результатов, научной литературы или научно-исследовательских проектов в соответствии с профилем объекта профессиональной деятельности;
- 5) изучение информационных систем методами прогнозирования и системного анализа;
- 6) исследование и разработка моделей, алгоритмов, методов, программного обеспечения, инструментальных средств по тематике проводимых научно-исследовательских проектов.

##### *2. Проектная деятельность:*

- 1) разработка архитектуры, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения;
- 2) развитие и использование инструментальных средств, автоматизированных систем в научной и практической деятельности;
- 3) применение наукоемких технологий и пакетов программ для решения прикладных задач;
- 4) использование методов моделирования по тематике выполняемых научно-исследовательских прикладных задач или опытно-конструкторских работ;
- 5) исследование автоматизированных систем и средств обработки информации;
- 6) разработка программного и информационного обеспечения,
- 7) разработка и исследование алгоритмов, моделей и моделей данных для реализации элементов новых (или известных) сервисов систем информационных технологий;
- 8) планирование процессов и ресурсов для решения задач в области прикладной математики и информатики;
- 9) разработка методов и механизмов мониторинга и оценки качества процессов производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных систем;

- 10) разработка и внедрение процессов управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных систем;
- 11) соблюдение кодекса профессиональной этики.

### **3.2 Примерная тематика заданий на производственную практику.**

1. Разработка алгоритмов и решение оптимизированных задач для технических систем.
2. Моделирование отношений между различными объектами прикладной задачи.
3. Моделирование поведения системы прикладной задачи.
4. Моделирование пространства состояний объекта прикладной задачи.
5. Разработка модуля (функционального) назначения для информационной системы предприятия.
6. Исследование методов компьютерного моделирования.
7. Моделирование бизнес-процессов предметной области.
8. Разработка алгоритмов.
9. Моделирование отношений между параметрами объектов прикладной задачи.
10. Моделирование состояний объекта прикладной задачи.
11. Анализ результатов тестирования программного средства по заданному плану тестирования.
12. Генерация базы данных на основе компьютерной модели.

## 2. Производственная практика №2 (ПП-2)

### Наименование практики: Практика НИР

Продолжительность ПП-2: 4 недели; 216/6 (уч.часов/ЗЕТ)

семестр: 8

начало ПП-2: 09 января 2017 г. (Рухова – 21 ноября 2016 г.)

окончание ПП-2: 05 февраля 2017 г. (Рухова – 18 декабря 2016 г.)

форма отчетности: отчет по ПП-2, зачет с оценкой

дата зачета с оценкой: 06 февраля 2017 г. (Рухова – 19 декабря 2016 г.)

№ пп	ФИО	Наименование работы в соответствии с профессиональными обязанностями	Задания на преддипломную практику в соответствии с темой ВКР (п. 7.2.2; 7.3)
			Научно-исследовательская деятельность (задания 1-6 п.7.2.1- для всех)
1.	Аблов Никита Алексеевич	Разработчик подсистемы ИС	задание 1 п.7.2.2
2.	Ананьев Евгений Александрович	Оператор ИС	задание 2 п.7.2.2
3.	Вязовов Юрий Анатольевич	Тестирующий ИС	задание 3 п.7.2.2
4.	Гераськин Сергей Сергеевич	Разработчик подсистемы ИС	задание 4 п.7.2.2
5.	Грибоедов Павел Борисович	Оператор ИС	задание 5 п.7.2.2
6.	Давыдова Надежда Владимировна	Тестирующий ИС	задание 6 п.7.2.2
7.	Ефимов Константин Андреевич	Разработчик подсистемы ИС	задание 7 п.7.2.2
8.	Жураненко Антон Игоревич	Оператор ИС	задание 8 п.7.2.2
9.	Лепешкин Игорь Алексеевич	Тестирующий ИС	задание 9 п.7.2.2
10.	Литунов Александр Игоревич	Разработчик подсистемы ИС	задание 10 п.7.2.2
11.	Машков Андрей Андреевич	Оператор ИС	задание 11 п.7.2.2
12.	Пахунков Руслан Юрьевич	Тестирующий ИС	задание 12 п.7.2.2
13.	Плужников Константин Александрович	Разработчик подсистемы ИС	задание 15 п. 7.2.2
14.	Поляков Виталий Владимирович	Оператор ИС	задание 16 п. 7.2.2
15.	Попов Сергей Александрович	Тестирующий ИС	задание 17 п. 7.2.2
16.	Попова Маргарита Игоревна	Разработчик подсистемы ИС	задание 18 п. 7.2.2
17.	Потапов Олег Алексеевич	Оператор ИС	задание 19 п. 7.2.2
18.	Спирина Марина Михайловна	Тестирующий ИС	задание 20 п. 7.2.2
19.	Степанников Александр Юрьевич	Разработчик подсистемы ИС	задание 21 п. 7.2.2
20.	Тарасюк Максим Владимирович	Оператор ИС	задание 22 п. 7.2.2
21.	Урюпин Андрей Павлович	Тестирующий ИС	задание 23 п. 7.2.2
22.	Филиппов Виктор Александрович	Разработчик подсистемы ИС	задание 1 п. 7.3
23.	Холова Дарья Александровна	Оператор ИС	задание 2 п. 7.3
24.	Эстин Алексей Александрович	Тестирующий ИС	задание 3 п. 7.3
25.	<b>Рухова Марина Олеговна</b>	<b>Разработчик подсистемы ИС</b>	<b>задание 4 п. 7.3</b>

#### Примечание:

-задания к проектной деятельности (п.7.2.1 раздела 7 учебной программы) являются общими, а индивидуальные задания представлены из п.п.7.2.2 и 7.3 раздела 7, соответственно;

-формы оформления отчета по практике представлены в приложениях к учебной программе данной практики;

-помимо заданий, полученных в университете, студенту могут быть добавлены дополнительные задания руководителем производственной практики от организации, в которой он проходит данную практику (в том числе из п.7.3).

### Выдержки из разделов 5,7 рабочей программы производственно практики НИР

#### Раздел 5

#### Виды работ в соответствии с профессиональными обязанностями



Практическая часть преддипломной практики предполагает исполнение студентами профессиональных обязанностей в качестве:

- 1) оператора информационной системы,
- 2) тестировщика информационных систем,
- 3) разработчика подсистем информационной системы.

**1. Работа в качестве оператора информационной системы:**

- Ввод данных в информационное хранилище;
- Поиск и вывод информации;
- Верификация информации.
- Получение отчетной документации.

**2. Работа в качестве тестировщика информационных систем:**

- Разработка плана тестирования продукта (совместно с руководителем практики);
- Тестирование программы по плану на различных режимах;
- Ведение документации по тестированию.

**3. Работа в качестве разработчика подсистем информационной системы:**

- Проработка технического задания, выбор (совместно с руководителем) методики и средств решения поставленной задачи;
- Автономное проектирование подсистемы;
- Создание программных модулей;
- Тестирование подсистемы.

## **Раздел 7**

### **7.2.1 Направления и содержание работ по видам профессиональной деятельности**

*Научно-исследовательская деятельность:*

- 1) составление научных обзоров, рефератов и библиографии по тематике проводимых исследований;
- 2) участие в работе научных семинаров, научно-тематических конференций, симпозиумов;
- 3) подготовка научных и научно-технических публикаций;
- 4) изучение новых научных результатов, научной литературы или научно-исследовательских проектов в соответствии с профилем объекта профессиональной деятельности;
- 5) изучение информационных систем методами прогнозирования и системного анализа;
- 6) исследование и разработка моделей, алгоритмов, методов, программного обеспечения, инструментальных средств по тематике проводимых научно-исследовательских проектов.

### **7.2.2 Перечень заданий для исследования в течение практики**

1. Сравнить стандарты проектирования IDEF и UML.
2. Предложить проект ИТ-инфраструктуры для коммерческого предприятия.
3. Разработать проектную документацию на ИС (используя назначенную преподавателем тему) с использованием среды BPWin.
4. Составить обзор проектных методологий.
5. Провести анализ тенденций развития проектных методологий.
6. Провести классификацию современных инструментальных сред для построения информационных систем на основе анализа информации из Интернета.
7. Выработать критерии для анализа предлагаемых на рынке инструментальных средств для построения КИС.

8. Проанализировать тенденции развития современных программных систем.
9. Выполнить анализ ИКТ для построения ИС по учету заявок.
10. Перечислить этапы внедрения КИС.
11. Подготовить требования к ИС по теме, назначенной преподавателем.
12. Провести анализ требований к ИС по теме, назначенной преподавателем.
13. Подготовить доклад о тенденциях создания и развития ИТ-инфраструктуры.
14. Исследование методов компьютерного моделирования;
15. Моделирование бизнес-процессов предметной области;
16. Моделирование отношений между параметрами объектов прикладной задачи.
17. Моделирование состояний объекта прикладной задачи.
18. Моделирование отношений между различными объектами прикладной задачи.
19. Моделирование поведения системы прикладной задачи.
20. Моделирование пространства состояний объекта прикладной задачи.
21. Разработка модуля (функционального) назначения для информационной системы предприятия.
22. Анализ результатов тестирования программного средства по заданному плану тестирования.
23. Генерация базы данных на основе компьютерной модели
24. Подготовка обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографий в рамках научно-исследовательских работ по разработке, внедрению и адаптации прикладного программного обеспечения, в области информационных систем и технологий, прикладной информатики и ИКТ.

### **7.3 Перечень контрольных вопросов для исследования в течение практики**

1. Виды НИР и их основные этапы.
2. Понятие НИР, ОПКР.
3. Стратегии НИР и ОКР.
4. Маркетинговые действия по НИР и ОКР.
5. Организация планирования НИР и ОКР.
6. Организация информационного обеспечения НИОКР.
7. Национальные и международные ГОСТы по НИОКР.
8. Организация оценочной деятельности НИОКР.
9. Роли участников процесса.
10. Критерии оценки проектов НИР.
11. Раскройте замысел, структуру и логику проведения научного исследования.
12. Укажите вариативность построения научного исследования.
13. Дайте характеристику основных этапов исследования. Укажите в чем их взаимосвязь и субординация.
14. Раскройте основные способы обработки исследовательских данных.
15. В чем особенности обработки исследовательских данных, полученных различными методами?
16. Определение данных, информации и знаний.
17. Определение и основные характерные черты информационного общества.
18. Основные отличия информационное общество от предшествующего типа общества – индустриального.
19. Факторы необходимые для развития информационного общества?
20. Основные признаки формирования информационное общество в России.
21. Влияние ИТ на развитие государства и гражданского общества.
22. Цели и задачи государства в области регулирования развития информационного общества Влияние ИТ на развитие коммуникаций между людьми.
23. Влияние ИТ на развитие экономики.
24. Формы организации труда в информационном обществе.
25. Классификация ИС по поставщикам и потребителям информационных услуг.

26. Классификация ИС по назначению.
27. ИС, как инструмент управления на уровне государства и общества.
28. ИС, как инструмент на уровне предприятия.
29. ИТ–инфраструктура.
30. Информационная индустрия. Сектора рынка информационных продуктов и услуг.
31. Концепция экономики, основанной на знаниях.
32. Роль информации в современном обществе.
33. Информация и знания.
34. Роль знаний в информационном обществе.
35. Основные характеристики информационного общества.
36. Особенности формирования информационного общества.
37. Проблемы формированию современного информационного общества.
38. Особенности процесса извлечения и накопления знаний.
39. Использование информации и знаний в информационном обществе.
40. Информация и знания в современной экономике.
41. Условия, необходимые для развития современной инновационной экономики.
42. Нормативно-правовая база по регулированию процессов в информационном обществе.
43. Государственная политика в сфере циркуляции информации.

### 3. Производственная практика №3 (ПП-3)

#### Наименование практики: "Преддипломная практика"

Продолжительность ПП-3: 10 недель; 540/15 (уч. часов/ЗЕТ)

семестр: 8

начало ПП-3: 27 марта 2017 г. (Рухова – 18 декабря 2016 г.)

окончание ПП-3: 04 июня 2017 г. (Рухова – 26 февраля 2017 г.)

форма отчетности: отчет по ПП-3, зачет с оценкой

дата зачета с оценкой: 05 июня 2017 г. (Рухова – 24 февраля 2017 г.)

№ пп	ФИО	Наименование работы в соответствии с профессиональными обязанностями	Задания на преддипломную практику в соответствии с темой ВКР (п.п. 7.2.2; 7.3)
			Проектная деятельность (задания 1-15 п.7.2.1- для всех)
1.	Аблов Никита Алексеевич	Тестировщик ИС	задание 1 п.7.2.2
2.	Ананьев Евгений Александрович	Разработчик подсистемы ИС	задание 2 п.7.2.2
3.	Вязовов Юрий Анатольевич	Оператор ИС	задание 3 п.7.2.2
4.	Гераськин Сергей Сергеевич	Тестировщик ИС	задание 4 п.7.2.2
5.	Грибоедов Павел Борисович	Разработчик подсистемы ИС	задание 5 п.7.2.2
6.	Давыдова Надежда Владимировна	Оператор ИС	задание 6 п.7.2.2
7.	Ефимов Константин Андреевич	Тестировщик ИС	задание 7 п.7.2.2
8.	Жураненко Антон Игоревич	Разработчик подсистемы ИС	задание 8 п.7.2.2
9.	Лепешкин Игорь Алексеевич	Оператор ИС	задание 9 п.7.2.2
10.	Литунов Александр Игоревич	Тестировщик ИС	задание 10 п.7.2.2
11.	Машков Андрей Андреевич	Разработчик подсистемы ИС	задание 11 п.7.2.2
12.	Пахунков Руслан Юрьевич	Оператор ИС	задание 12 п.7.2.2
13.	Плужников Константин Александрович	Тестировщик ИС	задание 15 п.7.3
14.	Поляков Виталий Владимирович	Разработчик подсистемы ИС	задание 16 п.7.3
15.	Попов Сергей Александрович	Оператор ИС	задание 17 п.7.3
16.	Попова Маргарита Игоревна	Тестировщик ИС	задание 18 п.7.3
17.	Потапов Олег Алексеевич	Разработчик подсистемы ИС	задание 19 п.7.3
18.	Спирина Марина Михайловна	Оператор ИС	задание 20 п.7.3
19.	Степанников Александр Юрьевич	Тестировщик ИС	задание 21 п.7.3
20.	Тарасюк Максим Владимирович	Разработчик подсистемы ИС	задание 22 п.7.3
21.	Урюпин Андрей Павлович	Оператор ИС	задание 23 п.7.3
22.	Филиппов Виктор Александрович	Тестировщик ИС	задание 24 п.7.3
23.	Холова Дарья Александровна	Разработчик подсистемы ИС	задание 25 п.7.3
24.	Эстин Алексей Александрович	Оператор ИС	задание 26 п.7.3
25.	<b>Рухова Марина Олеговна</b>	<b>Тестировщик ИС</b>	<b>задание 27 п.7.3</b>

#### Примечание:

-задания к проектной деятельности (п.7.2.1 раздела 7 учебной программы) являются общими, а индивидуальные задания представлены из п.п.7.2.2 и 7.3 раздела 7, соответственно;

-необходимо представить презентацию по теме ВКР;

-формы оформления отчета по практике представлены в приложениях к учебной программе данной практики;

-помимо заданий, полученных в университете, студенту могут быть добавлены дополнительные задания руководителем производственной практики от организации, в которой он проходит данную практику (в том числе из п.7.2.2; 7.3).

### Выдержки из разделов 5,7 рабочей программы преддипломной практики

#### Раздел 5

#### Виды работ в соответствии с профессиональными обязанностями

Практическая часть преддипломной практики предполагает исполнение студентами профессиональных обязанностей в качестве:

- 4) оператора информационной системы,
- 5) тестировщика информационных систем,
- 6) разработчика подсистем информационной системы.

**1. Работа в качестве оператора информационной системы:**

- Ввод данных в информационное хранилище;
- Поиск и вывод информации;
- Верификация информации.
- Получение отчетной документации.

**2. Работа в качестве тестировщика информационных систем:**

- Разработка плана тестирования продукта (совместно с руководителем практики);
- Тестирование программы по плану на различных режимах;
- Ведение документации по тестированию.

**3. Работа в качестве разработчика подсистем информационной системы:**

- Проработка технического задания, выбор (совместно с руководителем) методики и средств решения поставленной задачи;
- Автономное проектирование подсистемы;
- Создание программных модулей;
- Тестирование подсистемы.

## **Раздел 7**

### **7.2 Задания на производственную практику**

Задания на производственную практику связаны с одним видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03:

- виды профессиональной деятельности: *проектная*;
- программа подготовки: *прикладной бакалавриат*.

#### **7.2.1 Направления и содержание работ по видам профессиональной деятельности**

*Проектная деятельность:*

- 1) разработка архитектуры, алгоритмических и программных решений системного и прикладного программного обеспечения;
- 2) развитие и использование инструментальных средств, автоматизированных систем в научной и практической деятельности;
- 3) применение наукоемких технологий и пакетов программ для решения прикладных задач;
- 4) использование методов моделирования по тематике выполняемых научно-исследовательских прикладных задач или опытно-конструкторских работ;
- 5) исследование автоматизированных систем и средств обработки информации;
- 6) разработка программного и информационного обеспечения,
- 7) разработка и исследование алгоритмов, моделей и моделей данных для реализации элементов новых (или известных) сервисов систем информационных технологий;
- 12) планирование процессов и ресурсов для решения задач в области прикладной математики и информатики;
- 13) разработка методов и механизмов мониторинга и оценки качества процессов преддипломной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных систем;

- 14) разработка и внедрение процессов управления качеством преддипломной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных систем;
- 15) соблюдение кодекса профессиональной этики.

### **7.2.2 Перечень заданий для исследования в течение практики**

1. Разработать структуру программного проекта.
2. Провести анализ объекта и предмета исследования.
3. Разработать план проекта внедрения ИС.
4. Выбрать инструментальную среду для разработки программного обеспечения.
5. Разработать организационную структуру проекта, регламент управления рисками проекта.
6. Рассчитать срок окупаемости проекта внедрения.
7. Выполнить расчет эффективности проекта внедрения модуля КИС «Бухгалтерия».
8. Рассчитать построенную модель с использованием метода функционально-стоимостного анализа.
9. Построить модель бизнес-процессов с использованием форматов IDEF0, DFD, IDEF3.
10. Разработать интерфейс КИС.
11. Разработать базу данных КИС.
12. Разработать модель магазина интернет-торговли вещевыми товарами.

### **7.3 Перечень контрольных вопросов для исследования в течение практики**

1. Применимость современных управленческих технологий к процессу внедрения корпоративных информационных систем.
2. Сроки и цены внедрения корпоративной информационной системы.
3. Связь внедрения корпоративной информационной системы с реинжинирингом бизнес-процессов.
4. Ресурсы проекта внедрения корпоративной информационной системы.
5. Место процесса внедрения корпоративной информационной системы в жизненном цикле предприятия.
6. Типовое взаимодействие участников проекта внедрения корпоративной информационной системы
7. Понятие корпоративной информационной системы.
8. Приемосдаточные испытания корпоративной информационной системы.
9. Подходы к декомпозиции проекта внедрения корпоративной информационной системы на этапы.
10. Привлечение сторонних консультантов при внедрении корпоративной информационной системы.
11. Инициирование и административное завершение проекта внедрения корпоративной информационной системы.
12. Ключевые факторы успеха внедрения корпоративной информационной системы
13. Целеполагание при внедрении корпоративной информационной системы.
14. Типовые проблемы при внедрении корпоративной информационной системы.
15. Планирование последовательности работ при внедрении корпоративной информационной системы.
16. Детальное обследование предприятия при внедрении корпоративной информационной системы.
17. Технологии внедрения корпоративной информационной системы.
18. Обучение персонала при внедрении корпоративной информационной системы.
19. Планирование ресурсного обеспечения работ внедрения корпоративной информационной системы.
20. Разработка и согласование требований к корпоративной информационной системе.
21. Развертывание корпоративной информационной системы на предприятии.

22. Предпроектное обследование предприятия при внедрении корпоративной информационной системы.
23. Основные причины неудач при внедрении корпоративной информационной системы.
24. Применимость проектных методов к процессу внедрения корпоративной информационной системы.
25. Типовые интересы и противоречия участников проекта внедрения корпоративной информационной системы.
26. Типовые цели внедрения корпоративной информационной системы.
27. Послепроектное обследование при внедрении корпоративной информационной системы.
28. Принципы организации проекта внедрения корпоративных информационных систем.
29. Аутсорсинг при внедрении корпоративной информационной системы.
30. Место процесса внедрения в жизненном цикле корпоративной информационной системы.
31. Типовые роли участников проекта внедрения корпоративной информационной системы.
32. Типовые этапы проекта внедрения корпоративной информационной системы и их взаимосвязь.
33. Управление рисками и проблемами проекта внедрения корпоративной информационной системы. Статистика успехов и неудач.
34. Управление изменениями в проекте внедрения КИС.
35. Критерии оценки успешности и эффективности внедрения корпоративных информационных систем.
36. Управление временем в проекте внедрения КИС.
37. Структура проектной команды проекта внедрения.
38. Взаимодействие проектных команд Заказчика и Исполнителя в проекте внедрения КИС.
39. Понятие методологии внедрения AIM (Oracle).
40. Понятие методологии ускоренного внедрения на основе бизнес-поток (цепочки бизнес-процессов) - AIM for BF. Итеративный подход.
41. Сравнение методологий внедрения Oracle (AIM и AIM for BF)
42. Фазы и процессы AIM.
43. Управление портфелями и программами.
44. Функции проектного офиса.
45. Роль менеджера проекта. Его личностные качества.
46. Заинтересованные стороны проекта.
47. Процессы управления проектом.
48. Проектные роли (исполнители и заказчики).
49. Организация управления проектами внедрения КИС.
50. Понятие критического пути (на основе анализа цепочек работ и использования ресурсов).
51. Разработка программного обеспечения. Принципы.
52. Методы расчет экономической эффективности проекта.
53. Основы функционально-стоимостного анализа.
54. Общая характеристика программной среды OpenOffice.
55. Файловый формат XML. Создание, открытие и импорт документов.
56. Создание новых документов. Объекты документа.
57. Работа с макросами в приложениях OpenOffice.
58. Стили. Подробности о различных вариантах форматирования. Работа с текстом.
59. Работа с таблицами. Структура документов на основе таблиц (Электронных таблиц).
60. Рисунки и презентации.
61. Редактирование объектов рисунка. Диаграммы.
62. Возможности OOo Basic IDE.
63. Интерфейс и его элементы. Создание меню. Элементы меню.

64. Библиотеки времени выполнения.
65. Функции преобразования типов переменных, проверки значений, поиска, форматирования.
66. Управление файлами.
67. Функции для базовой связи с пользователем.
68. Функции управления в среде Shell.
69. Программный интерфейс универсальных сетевых объектов (UNO) в OpenOffice.org.
70. Объект в OOo Basic(свойства и методы). Реальные свойства и имитация свойств.
71. Модули, сервисы и интерфейсы. Примеры.
72. OpenOffice.org API, его использование с языками OOo Basic, Java и C++.
73. Разработка приложений для офисной работы с подключение баз данных.
74. Интегрированный интерфейс баз данных (независимый от любых систем) - Star Database Connectivity (SDBC).

Доцент кафедры ПИМиЕНД

В.К.Астахов