

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

ПМ.04 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Для специальности:

09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)

Квалификация выпускника:

Техник-программист

Казань 2019

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

Программа:

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

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

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

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
1.1. Место практики в структуре образовательной программы	4
1.2. Цели и задачи практики	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	7
4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	9
4.1. Общие требования к организации практики	9
4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики	10
4.3. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы.....	10
4.4. Перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных, информационных справочных систем ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»	11
4.5. Особенности проведения практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ.....	12
6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ. 14	
6.1. Процедура оценивания результатов прохождения практики	14
6.2. Описание показателей и критериев оценивания уровня освоения компетенций, описание шкал оценивания	16
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки уровня освоения компетенций.....	20
ПРИЛОЖЕНИЕ А	21
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	25
ПРИЛОЖЕНИЕ В	27
ПРИЛОЖЕНИЕ Г.....	28

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Место практики в структуре образовательной программы

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

Учебная практика по ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности» обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9; ПК 4.1., ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5.

1.2. Цели и задачи практики

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

иметь практический опыт:

- обеспечения содержания проектных операций;
- определения сроков и стоимости проектных операций;
- определения качества проектных операций;
- определения ресурсов проектных операций;
- определение рисков проектных операций;

уметь:

- выполнять деятельность по проекту в пределах зоны ответственности;
- описывать свою деятельность в рамках проекта;
- сопоставлять цель своей деятельности с целью проекта;
- определять ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта;
- работать в виртуальных проектных средах;
- определять состав операций в рамках своей зоны ответственности;
- использовать шаблоны операций;
- определять стоимость проектных операций в рамках своей деятельности;
- определять длительность операций на основании статистических данных;
- осуществлять подготовку отчета об исполнении операции;
- определять изменения стоимости операций;
- определять факторы, оказывающие влияние на качество результата проектных операций;
- документировать результаты оценки качества;
- выполнять корректирующие действия по качеству проектных операций;
- определять ресурсные потребности проектных операций;
- определять комплектность поставок ресурсов;
- определять и анализировать риски проектных операций;

использовать методы сбора информации о рисках проектных операций;
составлять список потенциальных действий по реагированию на риски проектных операций;

применять методы снижения рисков применительно к проектным операциям;

знать:

правила постановки целей и задач проекта;

основы планирования;

активы организационного процесса;

шаблоны, формы, стандарты содержания проекта;

процедуры верификации и приемки результатов проекта;

теорию и модели жизненного цикла проекта;

классификацию проектов;

этапы проекта;

внешние факторы своей деятельности;

список контрольных событий проекта;

текущую стоимость ресурсов, необходимых для выполнения своей деятельности;

расписание проекта;

стандарты качества проектных операций;

критерии приемки проектных операций;

стандарты документирования оценки качества;

список процедур контроля качества;

перечень корректирующих действий по контролю качества проектных операций;

схемы поощрения и взыскания;

дерево проектных операций;

спецификации, технические требования к ресурсам;

объемно-календарные сроки поставки ресурсов;

методы определения ресурсных потребностей проекта;

классификацию проектных рисков;

методы отображения рисков с помощью диаграмм;

методы сбора информации о рисках проекта;

методы снижения рисков.

1.3. Продолжительность практики

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

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение общих компетенций (ОК):

ОК	Наименование результатов практики
----	-----------------------------------

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

профессиональных компетенций (ПК):

ПК	Наименование результатов практики
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций
ПК 4.3	Определять качество проектных операций
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций
ПК 4.5	Определять риски проектных операций

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Формируемые компетенции (код, наименование)	Виды работ	Наименование тем, содержание	Количество часов
ОК 1. ОК 4. ОК 6. ОК 8. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.4.	Проанализировать цели деятельности в соответствии с целью проекта (Ознакомление с целями и задачами практики. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности. Общий инструктаж о проведении практики. Ознакомление студентов с порядком выполнения отчетов)	МДК 04.01 Обеспечение проектной деятельности Тема 3. Участники проекта	2
	Установочная конференция в организации. Знакомство с руководителем практики от организации – рассмотрение структуры, Устава, полномочий, нормативного регулирования организации и др. – изучение функциональных обязанностей по должности в период прохождения практики		6
ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9.	Определить ограничения и допущения своей деятельности в рамках проекта	МДК 04.01 Обеспечение проектной деятельности Тема 1. Основы управления проектами	10
	Определить ресурсные потребности проекта	МДК 04.01 Обеспечение проектной деятельности Тема 2. Классификация типов проектов	10
ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Определить стоимость проекта	МДК 04.01 Обеспечение проектной деятельности Тема 4. Теория и модели жизненного цикла проекта	14
	Определить и проанализировать риски проекта, предложенного руководителем. Выбрать и применить методы сбора информации о рисках проекта. Оформить результаты в форме регистрации рисков. Выбрать и применить метод снижения рисков по проекту	МДК 04.02 Управление проектами Тема 1. Планирование проекта Тема 2. Управление работами по проекту	10
	Документировать результаты оценки качества по шаблону	МДК 04.02 Управление проектами	10

		Тема 2. Управление работами по проекту	
ОК 1. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 9. ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4. ПК 4.5.	Оформить отчет по практике	Самостоятельная работа практиканта (оформление отчета и дневника по практике)	8
Защита отчета по практике			2
		Итого	72

Примерное содержание (структура) отчета по учебной практике представлено в приложении Д.

Примерный перечень индивидуальных заданий:

1. Ознакомиться с целями и задачами практики, с порядком выполнения заданий и отчетов.
2. Разработать проект в соответствии со своей темой (Приложение Г).
3. Описать структуру проекта по шаблонам (Приложение Д).
4. Описать содержание проекта по шаблонам (Приложение Д).
5. Провести анализ проекта по шаблонам (Приложение Д).

4. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

4.1. Общие требования к организации практики

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

Преподаватель-руководитель практики от кафедры:

- участвует в разработке программы практики, календарного графика прохождения практики, составления перечня видов работ и индивидуальных заданий для выполнения студентами в период практики;
- оказывает консультационно-методическую помощь студентам при выполнении ими практических работ и индивидуальных заданий, предусмотренными программой учебной практики;
- посещает места прохождения практики и проверяет соответствие выполняемой работы студентов программе практики;
- организует совместно с другими преподавателями института, процедуру оценки студентов в части овладения компетенциями, освоенных ими в ходе прохождения учебной практики;
- анализирует отчетную документацию практикантов и оценивает их работу по выполнению программы практики;
- составляет отчет по итогам проведения практики, отчитывается на заседании профильной кафедры.

Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

Обучающиеся допускаются к учебной практике только после инструктажа по ТБ, охране труда и пожарной безопасности (вводного и на рабочем месте). Студенты-практиканты обязаны неукоснительно соблюдать правила внутреннего распорядка, требования ТБ, охраны труда и пожарной безопасности, установленные в образовательной организации.

4.2. Требования к материально-техническому обеспечению практики

Для проведения практики необходимы специальные помещения, обеспеченные всем необходимым оборудованием для полноценного прохождения практики в конкретной организации и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет".

Все объекты должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении научно-производственных работ.

В случае реализации практики на базе института требуется *кабинет теории информации*.

Оборудование учебного кабинета:

Стандартная учебная мебель:

Столы компьютерные;

Столы аудиторные двухместные;

Стулья ученические;

Стул;

Доска аудиторная.

Оборудование, технические средства обучения:

Системные блоки;

Процессоры;

Мониторы;

Клавиатура;

Компьютерные мыши.

4.3. Перечень нормативных правовых документов, основной и дополнительной учебной литературы

а) нормативные правовые документы

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

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

б) основная литература

1. Михалкина, Е.В. Организация проектной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.В. Михалкина, А.Ю. Никитаева, Н.А. Косолапова. - Ростов н/Д: Издательство ЮФУ, 2016. - 146 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989958>

2. Попов, Ю.И. Управление проектами [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/983557>

3. Поташева, Г.А.Управление проектами (проектный менеджмент) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.А. Поташева. - М.:НИЦ ИНФРА-

М, 2018. - 224 с. - Режим доступа:
<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=930921>

4. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 349 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/997138>

5. Тихомирова, О.Г. Управление проектами [Электронный ресурс]: практикум / О.Г. Тихомирова.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=771070>

в) дополнительная литература

1. Попов, Ю.И. Управление проектами [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 208 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/983557>

2. Поташева, Г.А. Управление проектами (проектный менеджмент) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.А. Поташева. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 224 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=930921>

3. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 349 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/997138>

4. Тихомирова, О.Г. Управление проектами [Электронный ресурс]: практикум / О.Г. Тихомирова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 272 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=771070>

5. Управление проектом: основы проектного управления [Электронный ресурс]: учебник / по ред. М.Л. Разу. — Москва : КноРус, 2016. — 755 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/919519>

6. Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я [Электронный ресурс]: пер. с англ. / Ричард Ньютон, - 7-е изд. - М.:Альпина Пабли., 2016. - 180 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=926069>

7. Управление проектом: основы проектного управления [Электронный ресурс]: учебник / под ред. М.Л. Разу. — Москва : КноРус, 2016. — 755 с. - Режим доступа: <https://www.book.ru/book/919519>

8. Ньютон, Р. Управление проектами от А до Я [Электронный ресурс]: пер. с англ./Ричард Ньютон Р., - 7-е изд. - М.:Альпина Пабли., 2016. - 180 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=926069>

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

Программное обеспечение:

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

4. Project Expert

Справочные системы

1. Консультант + версия проф.

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

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

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

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Формы отчетности по практике

В соответствии с действующими нормативными документами, форма и вид отчетности студентов о прохождении учебной практики по модулю ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности» определяются учебным заведением.

Обучающийся по окончании практики сдает на кафедру:

- письменный отчет по форме, установленной в программе практики;
- дневник, подписанный руководителем практики (Приложение А);
- характеристику на практиканта (Приложение Б).

В качестве отчетных материалов о прохождении практик выступают:

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

В установленный срок (не позднее трех дней после окончания практики) студент составляет отчет в формате Microsoft Word, оформленный в соответствии с методическими указаниями, отражающий степень выполнения программы, и представляет его в сброшюрованном виде вместе с другими отчетными документами руководителю практики от Института. Отчет о прохождении практики должен включать описание проделанной работы. В качестве приложения к отчету должны быть представлена составленная необходимая документация по всем этапам учебной практики.

Все оформленные отчетные документы по практике сброшюровываются в следующей последовательности:

1 – Титульный лист (Приложение В);

2 – Отчет о прохождении учебной практики по модулю ПМ.04 «Обеспечение проектной деятельности»;

3 - Приложения

Требования к структуре, содержанию и оформлению отчета по практике

Результаты учебной практики студент обобщает в форме письменного отчета, по содержанию соответствовать требованиям программы практики.

В отчете по практике должны входить следующие составляющие.

1) Титульный лист (Приложение В).

2) Введение:

- цель, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики.

3) Основная часть, содержащая:

- идет по этапам, указанным в плане учебной практики. По каждому этапу студент должен описать анализируемые вопросы опираясь на Приложение Г и Приложение Д;

4) Заключение:

- необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики;
- сделать индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для себя.

5) Список использованных источников (в соответствии с ГОСТом).

6) Приложения, которые могут включать:

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

Требования к оформлению текстовых документов:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

6.1. Процедура оценивания результатов прохождения практики

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики являются

№ п/п	Контролируемый этап практики	Код компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Организационный этап		
	Ознакомление с действующими в институте правилами организации практики, приказом ректора на предстоящий период и особенностями предстоящей учебной практики, в т.ч. инструктаж по технике безопасности	ОК 1, ОК 4 ОК 6, ОК 8 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.4	Отчет по практике с описанием выполненных заданий
2.	Основной этап		
	Выполнение заданий учебной практики, сбор, обработка и систематизация	ОК 1, ОК 2 ОК 3, ОК 4	Отчет по практике с описанием

	фактического материала. Анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, получение характеристики аттестационного листа	ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК 8 ОК 9, ПК 4.1 ПК 4.2, ПК 4.3 ПК 4.4, ПК 4.5	выполненных заданий
3.	Завершающий этап		
	Подготовка отчета и защита результатов прохождения практики	ОК 1, ОК 4 ОК 5, ОК 6 ОК 7, ОК 9 ПК 4.1, ПК 4.2 ПК 4.3, ПК 4.4 ПК 4.5	Отчет по практике

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

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

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

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

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

	за них ответственность.	них ответственность.	них ответственность.	несет за них ответственность.	несет за них ответственность.	
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Правильно и в полном объеме осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	С незначительными замечаниями осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	С ошибками осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	С большим количеством ошибок осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	5
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Правильно и в полном объеме использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	С незначительными замечаниями использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	С ошибками использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	С большим количеством ошибок использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	5
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Правильно работает в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	С незначительными замечаниями работает в коллективе и в команде, не всегда эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	С ошибками работает в коллективе и в команде, не всегда эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	С большим количеством ошибок работает в коллективе и в команде, не эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	5
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат	Правильно и в полном объеме берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения	С незначительными замечаниями берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения	С ошибками берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Не берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения	5

	выполнения заданий.	заданий.	заданий.			
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	С незначительными замечаниями определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	С ошибками определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	С большим количеством ошибок определяет задачи профессионального и личностного развития, не занимается самообразованием, не планирует повышение квалификации	5
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Правильно ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	С незначительными замечаниями ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	С ошибками ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Не ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	5
ПК 4.1	Обеспечивать содержание проектных операций.	Успешное и систематическое применение навыков обеспечения содержания проектных операций.	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков обеспечения содержания проектных операций.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков обеспечения содержания проектных операций.	Фрагментарные знания, умения и навыки обеспечения содержания проектных операций.	5
ПК 4.2	Определять сроки и стоимость проектных операций	Успешное и систематическое применение навыков определения сроков и стоимости проектных операций	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков определения сроков и стоимости проектных операций	В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения сроков и стоимости проектных операций	Фрагментарные знания, умения и навыки определения сроков и стоимости проектных операций	5

ПК 4.3	Определять качество проектных операций.	Успешное и систематическое применение навыков определения качества проектных операций.	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков определения качества проектных операций.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения качества проектных операций.	Фрагментарные знания, умения и навыки определения качества проектных операций.	5
ПК 4.4	Определять ресурсы проектных операций.	Успешное и систематическое применение навыков определения ресурсов проектных операций.	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков определения ресурсов проектных операций.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения ресурсов проектных операций.	Фрагментарные знания, умения и навыки определения ресурсов проектных операций.	5
ПК 4.5	Определять риски проектных операций.	Успешное и систематическое применение навыков определения рисков проектных операций.	В целом успешное, но содержащее определенные пробелы применение навыков определения рисков проектных операций.	В целом успешное, но не систематическое применение навыков определения рисков проектных операций.	Фрагментарные знания, умения и навыки определения рисков проектных операций.	5
ВСЕГО						70

Шкала оценивания

Оценка	Баллы	Уровень освоения компетенции
отлично	от 57 до 70 баллов	высокий
хорошо	от 43 до 56 баллов	средний
удовлетворительно	от 36 до 42 баллов	низкий
неудовлетворительно	ниже 35	недостаточный

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

К собеседованию по итогам учебной практики

1. Проект как объекты и субъекты управления
2. Основные функции и взаимодействие участников проекта
3. Структура разбиения работ. Назначение ответственных. Определение основных вех
4. Группы процессов и области знаний управления проектами
5. Цели, задачи, содержание проектных операций
6. Методы управления содержанием проектных работ
7. Разработка концепции и цели проекта
8. Основные характеристики проектного плана
9. Прединвестиционная фаза проекта
10. Техничко-экономическое обоснование проекта
11. Проектная документация и ее разработка
12. Инвестиционная и завершающая фазы проекта
13. Окружающая среда проекта. Проект и предприятие
14. Внешние факторы воздействия на проект. Тестирование
15. Причины отклонения проекта. Декларация о намерениях
16. Взаимосвязь объектов, продолжительности и стоимости работ
17. Определение рисков проектных операций
18. Определения ресурсов проектных операций
19. Определение качества проектных операций
20. Понятие команды проекта. Принципы и стадии развития команды проекта
21. Управление развитием и деятельностью команды

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

ДНЕВНИК

прохождения _____ практики
студента _____ курса _____ группы
специальность/направление, профиль

факультет _____

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики: _____
(название организации)

Сроки прохождения практики:

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

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

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

ХАРАКТЕРИСТИКА

студента-практиканта

_____ (фамилия, имя, отчество студента)

Направление подготовки/Специальность _____ шифр
_____ наименование
группа _____ курс _____ форма обучения _____
с _____ 201 ____ г. по _____ 201 ____ г.
на _____
(наименование предприятия, организации, юридический адрес, телефон)

под руководством _____
(фамилия, имя, отчество, должность руководителя)

прошел(а) _____ практику
(вид практики: учебная/педагогическая/научно-исследовательская)

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

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

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

*отметить знаком «+» в нужной графе

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

№	Наименование и шифр профессиональных компетенций (ПК) в соответствии с учебным планом, матрицей компетенций и ФГОСЗ+	Уровень сформированности компетенции, элемента компетенции*		
		низкий	средний	высокий
1.	Обеспечивать содержание проектных операций (ПК 4.1.).			
2.	Определять сроки и стоимость проектных операций (ПК 4.2.).			
3.	Определять качество проектных операций (ПК 4.3.).			
4.	Определять ресурсы проектных операций (ПК 4.4.).			
5.	Определять риски проектных операций (ПК 4.5.).			

*отметить знаком «+» в нужной графе

Общая характеристика студента:

Оценка по результатам практики, с учетом защиты отчета по практике

(отлично, хорошо, удовлетворительно)

« ____ » _____ 201__ г.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ В

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

Факультет _____
Кафедра _____

ОТЧЕТ

о _____ практике студента
(указать вид практики)

_____ курса _____ группы
_____ формы обучения
направление/специальность _____

(фамилия, имя, отчество студента полностью)

МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

название организации

адрес организации

название отдела

в качестве кого проходил практику студент

СРОКИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ _____

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ

от института _____
фамилия, имя, отчество, должность

от организации (предприятия) _____
фамилия, имя, отчество, должность

201_____

Структура и содержание работ

Группа 1: Информационная система медицинских организаций города

Описание

Характеристика системы

Каждая больница города состоит из одного или нескольких корпусов, в каждом из которых размещается одно или несколько отделений, специализирующихся на лечении определенной группы болезней; каждое отделение и имеет некоторое количество палат на определенное число коек. Поликлиники могут административно быть прикрепленными к больницам, а могут быть и нет. Как больницы, так и поликлиники обслуживаются врачебным (хирурги, терапевты, невропатологи, окулисты, стоматологи, рентгенологи, гинекологи и пр.) и обслуживающим персоналом (мед. сестры, санитары, уборщицы и пр.). Каждая категория врачебного персонала обладает характеристиками, присущими только специалистам этого профиля и по-разному участвует в связях: хирурги, стоматологи и гинекологи могут проводить операции, они же имеют такие характеристики, как число проведенных операций, число операций с летальным исходом; рентгенологи и стоматологи имеют коэффициент к зарплате за вредные условия труда, у рентгенологов и невропатологов более длительный отпуск. Врачи любого профиля могут иметь степень кандидата или доктора медицинских наук. Степень доктора медицинских наук дает право на присвоение звания профессора, а степень кандидата медицинских наук на присвоение звания доцента. Разрешено совместительство, так что каждый врач может работать либо в больнице, либо в поликлинике, либо и в одной больнице и в одной поликлинике. Врачи со званием доцента или профессора могут консультировать в нескольких больницах или поликлиниках.

Лаборатории, выполняющие те или иные медицинские анализы, могут обслуживать различные больницы и поликлиники, при условии наличия договора на обслуживание с соответствующим лечебным заведением. При этом каждая лаборатория имеет один или несколько профилей: биохимические, физиологические, химические исследования.

Пациенты амбулаторно лечатся в одной из поликлиник, и по направлению из них могут стационарно лечиться либо в больнице, к которой относится поликлиника, либо в любой другой, если специализация больницы, к которой приписана поликлиника не позволяет провести требуемое лечение. Как в больнице, так и в поликлинике ведется персонифицированный учет пациентов, полная история их болезней, все назначения, операции и т.д. В больнице пациент имеет в каждый данный момент одного лечащего врача, в поликлинике - несколько.

Виды запросов в информационной системе

1) Получить перечень и общее число врачей указанного профиля для конкретного медицинского учреждения, больницы, либо поликлиники, либо всех медицинских учреждений города.

2. Получить перечень и общее число обслуживающего персонала указанной специальности для конкретного медицинского учреждения, больницы, либо поликлиники, либо всех медицинских учреждений города.

3. Получить перечень и общее число врачей указанного профиля, сделавших число операций не менее заданного для конкретного медицинского учреждения, больницы, либо поликлиники, либо всех медицинских учреждений города.

4. Получить перечень и общее число врачей указанного профиля, стаж работы которых не менее заданного для конкретного медицинского учреждения, больницы, либо поликлиники, либо всех медицинских учреждений города.

5. Получить перечень и общее число врачей указанного профиля со степенью кандидата или доктора медицинских наук, со званием доцента или профессора для конкретного медицинского учреждения, либо больницы, либо поликлиники, либо всех медицинских учреждений города.

6. Получить перечень пациентов указанной больницы, отделения, либо конкретной палаты указанного отделения, с указанием даты поступления, состояния, температуры, лечащего врача.

7. Получить перечень пациентов, прошедших стационарное лечение в указанной больнице, либо у конкретного врача за некоторый промежуток времени.

8. Получить перечень пациентов, наблюдающихся в врача указанного профиля в конкретной поликлинике.

9. Получить общее число палат, коек указанной больницы в общем и по каждому отделению, а также число свободных коек по каждому отделению и число полностью свободных палат.

10. Получить общее число кабинетов указанной поликлиники, число посещений каждого кабинета за определенный период.

11. Получить данные о выработке (среднее число принятых пациентов в день) за указанный период для конкретного врача, либо всех врачей поликлиники, либо для всех врачей названного профиля.

12. Получить данные о загрузке (число пациентов, у которых врач в настоящее время является лечащим врачом) для указанного врача, либо всех врачей больницы, либо для всех врачей названного профиля.

13. Получить перечень пациентов, перенесших операции в указанной больнице, либо поликлинике, либо у конкретного врача за некоторый промежуток времени.

14. Получить данные о выработке лаборатории (среднее число проведенных обследований в день) за указанный период для данного медицинского учреждения, либо всех медицинских учреждений города.

Среда разработки для проектирования ИС

Microsoft SQL Server + приложение в Microsoft Access

Условия реализации проекта

Имеются 10 компьютеров. Необходимо закупить оборудование для монтажа локальной сети и смонтировать локальную сеть.

Обучение персонала

Требуется обучение персонала для работы с ПО и локальной сетью.

10 человек

Период выполнения проекта

С июня

Срок

2,5 месяца

Бюджет проекта

850.000 рублей

Организация проектной команды

1. Руководитель проекта + системный аналитик.

2. Проектировщик интерфейса пользователя.

3. Тестировщик.

4. Технический писатель.

Отчетная документация

Устав проекта (Шаблон 1)

Описание содержания проекта (Шаблон 2)

План управления проектом (Шаблон 3)

• специальный доклад (один за весь период реализации проекта, Шаблон 4);

• протокол к совещанию (провести 4 совещания: этап инициации (назначение ролей с описанием их работ); обсуждение требований к разработке ИС (после анализа объекта обследования); обсуждение сметы; протокол приемо-сдаточных испытаний (Шаблон 5);

• отчет о состоянии дел (ежемесячный, Шаблон 6);

• заключительный отчет (один за весь период реализации проекта, Шаблон 7).

Вехи, фазы, задачи для Microsoft Office Project

Работы проекта должны быть представлены несколькими характеристиками:

• обычная работа (в дальнейшем обозначается словом работа или задача);

• веха;

• фаза;

• суммарная задача проекта.

Группа 2: Информационная система гостиничного комплекса

Описание

Характеристика системы

Гостиничный комплекс состоит из нескольких зданий-гостиниц (корпусов). Каждый корпус имеет ряд характеристик, таких, как класс отеля

(двух-, пятизвездочные), количество этажей в здании, общее количество комнат, комнат на этаже, местность номеров (одно-, двух-, трехместные и т.д.), наличие служб быта: ежедневная уборка номера, прачечная, химчистка, питание (рестораны, бары) и развлечения (бассейн, сауна, бильярд и пр.). От типа корпуса и местности номера зависит сумма оплаты за него. Химчистка, стирка, дополнительное питание, все развлечения производятся за отдельную плату.

С крупными организациями (туристические фирмы, организации, занимающиеся проведением международных симпозиумов, конгрессов, семинаров, карнавалов и т.д.) заключаются договора, позволяющие организациям бронировать номера с большими скидками на определенное время вперед не для одного человека, а для группы людей. Каждая из перечисленных групп организаций обладает характеристиками, свойственными только этой группе. Желательно группы людей от одной организации не расселять по разным этажам. В брони указывается класс отеля, этаж, количество комнат и общее количество людей. Броня может быть отменена за неделю до заселения. На основе маркетинговых работ расширяется рынок гостиничных услуг, в результате чего заключаются договора с новыми фирмами. Также исследуется мнение жильцов о ценах и сервисе. Жалобы фиксируются и исследуются. Изучается статистика популярности номеров. Ведется учет долгов постояльца гостинице за все дополнительные услуги.

Новые жильцы пополняют перечень клиентов гостиницы. Ведется учет свободных номеров, дополнительных затрат постояльцев гостиницы и учет расходов и доходов гостиничного комплекса.

Виды запросов в информационной системе

1. Получить перечень и общее число фирм, забронировавших места в объеме, не менее указанного, за весь период сотрудничества, либо за некоторый период.
2. Получить перечень и общее число постояльцев, заселявшихся в номера с указанными характеристиками за некоторый период.
3. Получить количество свободных номеров на данный момент.
4. Получить сведения о количестве свободных номеров с указанными характеристиками.
5. Получить сведения о конкретном свободном номере: в течение какого времени он будет пустовать и о его характеристиках.
6. Получить список занятых сейчас номеров, которые освобождаются к указанному сроку.
7. Получить данные об объеме бронирования номеров данной фирмой за указанный период, и каким номерам отдавались предпочтения.
8. Получить список недовольных клиентов и их жалобы.
9. Получить данные о рентабельности номеров с определенными характеристиками: соотношение об объеме продаж номеров к накладным расходам за указанный период.

10. Получить сведения о постояльце из заданного номера: его счет гостинице за дополнительные услуги, поступавшие от него жалобы, виды дополнительных услуг, которыми он пользовался.

11. Получить сведения о фирмах, с которыми заключены договора о брони на указанный период.

12. Получить сведения о наиболее часто посещающих гостиницу постояльцах по всем корпусам гостиниц, по определенному зданию.

13. Получить сведения о новых клиентах за указанный период.

14. Получить сведения о конкретном человеке, сколько раз он посещал гостиницу, в каких номерах и в какой период останавливался, какие счета оплачивал.

15. Получить сведения о конкретном номере: кем он был занят в определенный период.

16. Получить процентное отношение всех номеров к номерам, бронируемым партнерами.

Среда разработки для проектирования ИС

Microsoft Access + созданное в нем приложение

Условия реализации проекта

В организации отсутствует оборудование. Необходимо купить стандартной комплектации компьютеры (5) и ПО.

Обучение персонала

Требуется обучение работе на компьютере.

5 человек

Период выполнения проекта

С середины июля

Срок

1,5 месяца

Бюджет проекта

500.000 рублей

Организация проектной команды

1. Системный архитектор + разработчик.

2. Бизнес-аналитик

3. Проектировщик тестов.

4. Проектировщик базы данных.

Отчетная документация

Устав проекта (Шаблон 1)

Описание содержания проекта (Шаблон 2)

План управления проектом (Шаблон 3)

- специальный доклад (один за весь период реализации проекта, Шаблон 4);

- протокол к совещанию (провести 4 совещания: этап инициации (назначение ролей с описанием их работ); обсуждение требований к разработке ИС (после анализа объекта обследования); обсуждение сметы; протокол приемо-сдаточных испытаний (Шаблон 5);

- отчет о состоянии дел (ежемесячный, Шаблон 6);

- заключительный отчет (один за весь период реализации проекта, Шаблон 7).

Вехи, фазы, задачи для Microsoft Office Project

Работы проекта должны быть представлены несколькими характеристиками:

- обычная работа (в дальнейшем обозначается словом работа или задача);
- веха;
- фаза;
- суммарная задача проекта.

Группа 3: Информационная система аэропорта

Описание

Характеристика системы

Работников аэропорта можно подразделить на пилотов, диспетчеров, техников, кассиров, работников службы безопасности, сплавочной службы и других, которые административно относятся каждый к своему отделу. Каждая из перечисленных категорий работников имеет уникальные атрибуты-характеристики, определяемые профессиональной направленностью. В отделах существует разбиение работников на бригады. Отделы возглавляются начальниками, которые представляют собой администрацию аэропорта. В функции администрации входит планирование рейсов, составление расписаний, формирование кадрового состава аэропорта. За каждым самолетом закрепляется бригада пилотов, техников и обслуживающего персонала. Пилоты обязаны проходить каждый год медосмотр, не прошедших медосмотр необходимо перевести на другую работу. Самолет должен своевременно осматриваться техниками и при необходимости ремонтироваться. Подготовка к рейсу включает в себя техническую часть (техосмотр, заправка необходимого количества топлива) и обслуживающую часть (уборка салона, запас продуктов питания и т.п.).

В расписании указывается тип самолета, рейс, дни вылета, время вылета и прилета, маршрут (начальный и конечный пункты назначения, пункт пересадки), стоимость билета. Билеты на авиарейсы можно приобрести заранее или забронировать в авиакассах. Цена билета зависит не только от маршрута, но и от времени вылета (в неудобное время - ночь, раннее утро - цена билета ниже). До отправления рейса, если в этом есть необходимость, билет можно вернуть. Авиарейсы могут быть задержаны из-за погодных условий, технических неполадок, а также могут быть отменены, если не продано меньше установленного минимума билетов.

Авиарейсы можно разделить на следующие категории: внутренние, международные, чартерные, грузоперевозки, специальные рейсы. Пассажир при посадке в самолет должен предъявить билет, паспорт, а для международного рейса обязан также предъявить заграничный паспорт и пройти таможенный досмотр. Пассажиры могут сдавать свои вещи в

багажное отделение. На рейсы грузоперевозок и специальные рейсы билеты не продаются. Для спец. рейсов не существует расписания. Билеты на чартерные рейсы распространяет то агентство, которое его организовало.

Виды запросов в информационной системе

1. Получить список и общее число всех работников аэропорта, начальников отделов, работников указанного отдела, по стажу работы в аэропорту, половому признаку, возрасту, признаку наличия и количеству детей, по размеру заработной платы.

2. Получить перечень и общее число работников в бригаде, по всем отделам, в указанном отделе, обслуживающих конкретный рейс, по возрасту, суммарной (средней) зарплате в бригаде.

3. Получить перечень и общее число пилотов, прошедших медосмотр либо не прошедших его в указанный год, по половому признаку, возрасту, размеру заработной платы.

4. Получить перечень и общее число самолетов, приписанных к аэропорту, находящихся в нем в указанное время, по времени поступления в аэропорт, по количеству совершенных рейсов.

5. Получить перечень и общее число самолетов, прошедших техосмотр за определенный период времени, отправленных в ремонт в указанное время, отремонтированных заданное число раз, по количеству совершенных рейсов до ремонта, по возрасту самолета.

6. Получить перечень и общее число рейсов по указанному маршруту, по длительности перелета, по цене билета и по всем этим критериям сразу.

7. Получить перечень и общее число отмененных рейсов полностью, в указанном направлении, по указанному маршруту, по количеству невостребованных мест, по процентному соотношению невостребованных мест.

1. Получить перечень и общее число задержанных рейсов полностью, по указанной причине, по указанному маршруту, и количество сданных билетов за время задержки.

8. Получить перечень и общее число рейсов, по которым летают самолеты заданного типа и среднее количество проданных билетов на определенные маршруты, по длительности перелета, по цене билета, времени вылета.

9. Получить перечень и общее число авиарейсов указанной категории, в определенном направлении, с указанным типом самолета.

10. Получить перечень и общее число пассажиров на данном рейсе, улетевших в указанный день, улетевших за границу в указанный день, по признаку сдачи вещей в багажное отделение, по половому признаку, по возрасту.

11. Получить перечень и общее число свободных и забронированных мест на указанном рейсе, на определенный день, по указанному маршруту, по цене, по времени вылета.

12. Получить общее число сданных билетов на некоторый рейс, в указанный день, по определенному маршруту, по цене билета, по возрасту, полу.

Среда разработки для проектирования ИС

Microsoft SQL Server + приложение в Borland Delphi

Условия реализации проекта

В организации имеются компьютеры и локальная сеть. Для организации автоматизации необходимо купить серверный компьютер и установить SQL Server.

Обучение персонала

Требуется переобучение персонала

6 человек

Период выполнения проекта

С конца августа

Срок

3 месяца

Бюджет проекта

750.000 рублей

Организация проектной команды

1. Системный архитектор + разработчик.

2. Бизнес-аналитик

3. Проектировщик тестов.

4. Проектировщик базы данных.

Отчетная документация

Устав проекта (Шаблон 1)

Описание содержания проекта (Шаблон 2)

План управления проектом (Шаблон 3)

• специальный доклад (один за весь период реализации проекта, Шаблон 4);

• протокол к совещанию (провести 4 совещания: этап инициации (назначение ролей с описанием их работ); обсуждение требований к разработке ИС (после анализа объекта обследования); обсуждение сметы; протокол приема-сдаточных испытаний (Шаблон 5);

• отчет о состоянии дел (ежемесячный, Шаблон 6);

• заключительный отчет (один за весь период реализации проекта, Шаблон 7).

Планирование задач в системе Microsoft Project

Работы проекта должны быть представлены несколькими характеристиками:

• обычная работа (в дальнейшем обозначается словом работа или задача);

• веха;

• фаза;

• суммарная задача проекта.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ КОМАНДЫ

Каждый проект разработки ПО имеет свою организационную структуру, которая определяет распределение ответственности и полномочий среди участников проекта, а также обязанностей и отношений отчетности. Чем меньше проект, тем больше ролей приходится совмещать одному исполнителю.

Роли и ответственности участников типового проекта разработки ПО можно условно разделить на пять групп:

1. **Анализ.** Извлечение, документирование и сопровождение требований к продукту.

2. **Управление.** Определение и управление производственными процессами.

3. **Производство.** Проектирование и разработка ПО.

4. **Тестирование.** Тестирование ПО.

5. **Обеспечение.** Производство дополнительных продуктов и услуг.

Группа анализа включает в себя следующие роли:

- Бизнес-аналитик. Построение модели предметной области (онтологии).

- Бизнес-архитектор. Разрабатывает бизнес-концепцию системы. Определяет общее видение продукта, его интерфейсы, поведение и ограничения.

- Системный аналитик. Отвечает за перевод требований к продукту в функциональные требования к ПО.

- Специалист по требованиям. Документирование и сопровождение требований к продукту.

- Менеджер продукта (функциональный заказчик). Представляет в проекте интересы пользователей продукта.

Группа управления состоит из следующих ролей:

- Руководитель проекта. Отвечает за достижение целей проекта при заданных ограничениях (по срокам, бюджету и содержанию), осуществляет операционное управление проектом и выделенными ресурсами.

- Куратор проекта. Оценка планов и исполнения проекта. Выделение ресурсов.

- Системный архитектор. Разработка технической концепции системы. Принятие ключевых проектных решений относительно внутреннего устройства программной системы и её технических интерфейсов.

- Руководитель группы тестирования. Определение целей и стратегии тестирования, управление тестированием.

- Ответственный за управление изменениями, конфигурациями, за сборку и поставку программного продукта.

В производственную группу входят:

- Проектировщик. Проектирование компонентов и подсистем в соответствии с общей архитектурой, разработка архитектурно значимых модулей.

- Проектировщик базы данных.
- Проектировщик интерфейса пользователя.
- Разработчик. Проектирование, реализация и отладка отдельных модулей системы.

В большом проекте может быть несколько производственных групп, ответственных за отдельные подсистемы. Как правило, проектировщик выполняет роль лидера группы и управляет своим подпроектом или пакетом работ. Стоит не забывать, что руководитель проекта делегирует полномочия, но не ответственность.

Группа тестирования в проекте состоит из следующих ролей:

- Проектировщик тестов. Разработка тестовых сценариев.
- Разработчик автоматизированных тестов.
- Тестировщик. Тестирование продукта. Анализ и документирование результатов.

Участники группы обеспечения, как правило, не входят в команду проекта. Они выполняют работы в рамках своей процессной деятельности. К группе обеспечения можно отнести следующие проектные роли:

1. Технический писатель.
2. Переводчик.
3. Дизайнер графического интерфейса.
4. Разработчик учебных курсов, тренер.
5. Участник рецензирования.
6. Продажи и маркетинг.
7. Системный администратор.
8. Технолог.
9. Специалист по инструментальным средствам.
10. Другие.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

При формировании итоговой оценки необходимо учитывать уровень самостоятельности каждого участника группы и соблюдение установленного графика работы на учебной практике.

Работа студента оценивается по пятибалльной шкале и состоит из результатов проверки основных этапов.

Критерии оценки проекта

Оценкой «отлично» оцениваются работы, *имеющие общую оценку проекта 35-32 балла*, выполненные в соответствии с заданием и вышеизложенными требованиями, выполненными самостоятельно,

имеющими оригинальные технические решения, сданные в соответствии с графиком работы. При оценке работы важную роль играют четкие ответы на поставленные вопросы.

Оценкой «хорошо» оцениваются работы, **имеющие общую оценку проекта 31-25 балла**, содержащие частные недостатки в выполнении задания, некоторые пробелы в проработке отдельных вопросов, неполные ответы на вопросы, сданные в соответствии с графиком работы.

Оценкой «удовлетворительно» оцениваются работы, **имеющие общую оценку проекта 24-14 балла**, содержащие существенные недостатки в решении поставленных задач, слабую проработку ключевых вопросов, недостаточно аргументированные ответы на вопросы, сданные с нарушением графика работы.

Оценкой «неудовлетворительно» оцениваются работы, **имеющие общую оценку проекта менее 13 баллов**.

Непредставление обучающимися отчетов в установленные руководителем учебной практики сроки рассматривается как нарушение учебной дисциплины с предоставлением права понижения оценки всех участников группы.

**ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (СТРУКТУРА)
ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение (цель, место, дата начала и продолжительность практики; перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики)

Основная часть (идет по этапам, указанным в плане учебной практики. По каждому этапу студент должен описать анализируемые вопросы опираясь на Приложение Г)

Заключение (необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики; сделать индивидуальные выводы о практической значимости проведенного исследования для себя)

Список использованных источников (в соответствии с ГОСТом).

Приложения (могут включать: иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц; промежуточные расчеты)

**ПРИМЕРНЫЕ ШАБЛОНЫ ДОКУМЕНТОВ
ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

ШАБЛОНЫ ДОКУМЕНТОВ

**Шаблон 1. Устав проекта
ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ
Наименование проекта**

Спонсор проекта

Руководитель проекта

Другие участники проекта

Дата создания документа

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Причины инициации проекта:

<Указать бизнес-причины и основания для инициации проекта>

Содержание проекта:

<Дать общее описание содержания проекта, указать работы *входящие* и *не входящие* в содержание>

Цели проекта:

<Указать бизнес-цели проекта>

Результат проекта:

<Указать результаты проекта и бизнес-цели, которые будут решены посредством реализации проекта>

Ограничения проекта и допущения проекта:

<Указать факторы, ограничивающие исполнение проекта (*бюджетные, ресурсные ограничения, ограничения, связанные с законодательством, окружающей средой и т.д.*), а также факторы, для которых существует предположение, что они будут действовать во время исполнения проекта>

УТВЕРЖДЕНО:

Должность Дата Подпись

Должность Дата Подпись

Шаблон 2. Описание содержания проекта
ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ
ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ ПРОЕКТА
ОПИСАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ПРОЕКТА
Цели проекта

<Укажите цели проекта>

Критерии достижения целей проекта

<Укажите измеримые критерии достижения целей проекта>

Задачи и результаты проекта

<Представьте полный список задач проекта и результатов, которые будут получены при реализации каждой из задач>

Границы проекта

<Опишите в целом работы, которые будут включены в проект. Необходимо также указать работы, не относящиеся к проекту, которые в содержание проекта включены не будут>

Ограничения проекта

<Опишите ограничения проекта. К ограничениям проекта относятся ограничения, связанные с его содержанием и ограничивающие возможность

выбора для команды проекта: финансовые, ресурсные, календарные, ограничения, накладываемые другими проектами>

Допущения проекта

<Опишите предположения проекта, связанные с его содержанием. Допущения проекта – это факторы, с учетом наличия которых проект будет реализован в рамках плана. Укажите потенциальный эффект этих предположений в случае, если они окажутся ложными>

Идентифицированные риски проекта

<Перечислите возможные риски проекта, способы реагирования>

Смета проекта

<Добавить таблицу >

УТВЕРЖДЕНО:

Должность Дата Подпись

СОГЛАСОВАНО:

Должность Дата Подпись

Должность Дата Подпись

Шаблон 3. План управления проектом ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ

Иерархическая структура работ проекта

<Приведите в графическом или табличном виде иерархическую структуру работ проекта с требуемой степенью детализации>

Расписание проекта:

<Скриншоты Microsoft Office Project>

Контрольные точки проекта

<Составьте список контрольных точек проекта. Список контрольных точек определяет ключевые события проекта, их даты и результаты, которые должны быть получены по состоянию на эти даты>

Календарный план проекта

<Составьте план-график работ проекта, описывающий все контрольные точки и работы с назначенными датами начала и окончания, а так же взаимосвязи задач>

Стоимостной план проекта

<Стоимостной план представляет собой распределенный по времени бюджет, по которому производится контроль использования денежных средств проекта>

План качества проекта

<План качества проекта определяет параметры и критерии достижения качества проекта, относительно которых будет проводиться контроль качества полученных результатов>

Ресурсный план проекта

<Перечислите всех сотрудников (как компании, так и внешних), которые будут задействованы в проекте, с указанием сроков их занятости и процента загрузки. Скриншоты Microsoft Office Project >

Работа

Ресурсы

Количество

Период

План управления командой проекта

Организационная структура проекта

<Представьте организационную структуру проекта в графическом виде>

Таблица распределения ролей и ответственности

Роль

Ответственность / функции

Матрица ответственности

<Матрица ответственности устанавливает ответственность ролей проекта в отношении выполнения основных или типовых работ> (Шаблон 8).

План управления коммуникациями проекта

<План управления коммуникациями отражает требования к коммуникациям со стороны участников проекта>

Реестр рисков проекта

<Идентифицированные риски проекта включают в себя возможные неопределенные события, которые могут возникнуть в проекте и вызвать последствия, которые повлекут за собой нежелательные эффекты>

Код риска

Описание риска

Описание последствий

Ранг

Резерв бюджета

План управления рисками проекта

<Опишите правила и периодичность пересмотра реестра рисков проекта>

План управления контрактами и поставками

<Перечислите все контракты, которые должны быть заключены для осуществления поставок или работ по проекту, указав сроки, в которые эти поставки или работы должны быть выполнены>

План коммуникаций проекта

УТВЕРЖДЕНО:

Должность Дата Подпись

СОГЛАСОВАНО:

Должность Дата Подпись

Должность Дата Подпись

Должность Дата Подпись

Шаблон 4. Запрос на изменение

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

ИНФОРМАЦИЯ О ЗАПРОСЕ НА ИЗМЕНЕНИЯ

НАИМЕНОВАНИЕ ИЗМЕНЯЕМОГО ДОКУМЕНТА

Описание предлагаемого изменения

<Опишите предлагаемое изменение и в краткой форме укажите его причину>

Влияние изменения на проект при принятии и непринятии

<Кратко проанализируйте влияние, которое будет иметь предлагаемое изменение на проект, и его выгоду для проекта с точки зрения целей, задач, сроков выполнения и т. д.>

<Оцените ресурсоемкость предложенного изменения>

<Укажите, какие последствия/влияние будет иметь непринятие предложенного изменения для проекта>

Альтернативные действия

<Укажите возможные альтернативные действия/решения в отношении предложенного изменения>

Экспертиза руководителя проекта

<Представляется рецензия руководителей проекта>

УТВЕРЖДЕНО:

Должность Дата Подпись

СОГЛАСОВАНО:

Должность Дата Подпись

Должность Дата Подпись

Шаблон 5. Протокол совещания

ИНФОРМАЦИЯ О СОВЕЩАНИИ

ПОВЕСТКА ДНЯ

СОВЕЩАНИЕ ПОСТАНОВИЛО

По вопросу № 1

По вопросу № 2

Комментарии

УТВЕРЖДЕНО:

Должность Дата Подпись

СОГЛАСОВАНО:

Должность Дата Подпись

Должность Дата Подпись

Должность Дата Подпись

Шаблон 6. Отчет о статусе проекта

ИНФОРМАЦИЯ О ПРОЕКТЕ

Прохождение контрольных точек проекта:

<Опишите (представьте графически или в форме таблицы) состояние дел по прохождению контрольных точек проекта>

Проблемы \ риски проекта и меры по их устранению

<Опишите проблемы проекта и возможные действия по их устранению>

Прогноз на следующий отчетный период

<Перечислите предполагаемые ближайшие события по проекту>

Изменение в Плане управления проектом

<Предполагаются ли изменения плана проекта в предстоящий отчетный период>

Шаблон 7. Отчет по завершении проекта ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ ОТЧЕТ О ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТАХ

<В каждом из разделов отчета представьте перечень изменений, произошедших за время реализации проекта, отклонений от базового плана (например, изменения в бюджете, сроках, содержании и т.д.). Опишите полученные результаты проекта в терминах стоимости, сроков выполнения, времени работы команды проекта. Опишите риски, возникшие во время реализации проекта, а также предпринятые меры реагирования на них. Зафиксируйте извлеченные уроки проекта и рекомендации по усовершенствованию управления проектом.>

Содержание проекта

Управление рисками

Управление расписанием

Стоимость проекта

Управление командой проекта

Взаимодействие с подрядчиками (поставщиками).

<Резюмируйте насколько успешно было привлечение подрядчиков к выполнению работ в проекте с точки зрения достижения результатов, за которые отвечали подрядчики>.

Управление коммуникациями

<Резюмируйте, насколько эффективными были используемые в проекте коммуникации, способы и средства обмена информацией>.

Управление качеством

<Дайте экспертную оценку качества проекта>

Извлеченные уроки проекта и рекомендации

Шаблон 8. Матрица ответственности

Проектные работы

Проектные роли

Спонсор проекта от Заказчика

Руководитель проекта от Заказчика

Администратор проекта от Заказчика

Системный архитектор от Заказчика

Бизнес-эксперт от Заказчика

Спонсор проекта от Исполнителя

Руководитель проекта от Исполнителя

Ассистент РП от Исполнителя

Системный архитектор от Исполнителя

Руководитель направления от Исполнителя

Функциональный консультант

<Добавить проектные работы, имеющиеся в проекте>

Условные обозначения матрицы ответственности (RACI, проектные роли)

Исп. (R)

Исполнитель (Responsible)

Несет ответственность за непосредственное исполнение задачи. К каждой задаче должно быть приписано не менее одного исполнителя

УТВ. (A)

Утверждающий (Accountable)

Отвечает за конечный результат перед вышестоящим руководством. На каждую работу должен быть назначен строго один подотчетный

Согл. (C)

Согласующий (Consulted)

Согласует принимаемые решения, взаимодействие с ним носит двусторонний характер

И. (I)

Наблюдатель (Informed)

Его информируют об уже принятом решении, взаимодействие с ним носит односторонний характер

Шаблон 9. Вопросник для проведения анализа проекта

1. Планирование

Вопрос

Ответ

Были ли Вам ясны цели проекта/релиза?

Как вы думаете, насколько закончен был процесс планирования перед фактическим началом работы?

Действительно ли запланированные сроки и функциональность проекта/релиза были реальными?

Какие рекомендации Вы бы внесли для усовершенствования процесса планирования в следующем релизе?

2.Ресурсы

Вопрос

Ответ

Достаточно ли ресурсов было выделено на проект?

Что должно быть сделано, чтобы предотвратить перегрузку ресурсов?

Как Вы думаете, эффективно ли проводился процесс управления ресурсами с начала проекта?

3.Работа с заказчиком

Вопрос

Ответ

С какими проблемами Вы столкнулись при общении с Заказчиком?

Какие рекомендации Вы бы внесли по процессу общения с Заказчиком?

4.Управление проектом

Вопрос

Ответ

С какими самыми значительными проблемами столкнулась проектная команда на пути к намеченным срокам?

Как оценивался процесс развития проекта? Адекватны ли бы эти методы оценки? Что можно было бы улучшить?

Были ли спланированы риски? Насколько они оправдались? Как можно усовершенствовать процесс планирования рисков в следующем релизе?

5.Разработка/Дизайн

Вопрос

Ответ

Существовали ли проблемы в разработке функционала?

Существовали ли проблемы в разработке проектной архитектуры?

Что Вы сделали бы, чтобы улучшить программный продукт?

6.Тестирование

Вопрос

Ответ

Существовали ли проблемы в процессе тестирования?

Достаточно ли было в проекте тестировщиков?

Приемлемо ли было качество программного продукта, поставляемого Заказчику? Если нет, почему?

Какие усовершенствования Вы рекомендуете внедрить для отслеживания ошибок в процессе разработки следующих релизов?

7.Внедрение

Вопрос

Ответ

Существовали ли проблемы при внедрении?

Достаточно ли было в проекте специалистов по внедрению?

Как можно усовершенствовать процесс внедрения?

8.Процесс обмена информацией

Вопрос

Ответ

Рационально/эффективно ли был организован процесс обмена информацией между участниками проектной команды?

Эффективно ли проводились проектные совещания (статус-митинги)?

9.Проектная команда

Вопрос

Ответ

Вы понимали, какие функциональные роли существовали в проектной команде, за что отвечал каждый член проектной команды?

Какие организационные изменения Вы бы внесли для более эффективного процесса разработки ПО?

Что было несовершенно в Вашей функциональной группе? В других группах?

10.Роль менеджеров в проекте

Вопрос

Ответ

Помогал ли Вам менеджер в решении возникающих проблем? Объясните, как и в чем.

Решения менеджеров сообщались группе? Вы понимали, исходя из чего принимались решения?

11.Инструментальные средства

Вопрос

Ответ

Какие усовершенствования необходимы для существующих инструментальных средств?

В каких еще инструментальных средствах Вы нуждаетесь?

Какие замечания у Вас есть к стандартам кодирования?

12.Общие

Вопрос

Ответ

Каковы, на Ваш взгляд, положительные результаты проекта? Выделите три пункта (в приоритетном порядке).

Какие проблемы, на Ваш взгляд, существовали в проекте? Выделите три пункта (в приоритетном порядке)?

Что, по вашему мнению, нуждается в усовершенствовании? Внесите предложения для методов усовершенствования.