

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Агабекян Раиса Левоновна

Должность: ректор

Дата подписания: 16.09.2023 09:43:45

Уникальный программный ключ:

4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcda9201d015c4dbaa123ff774743081e1b07d0e

Негосударственное аккредитованное некоммерческое

частное образовательное учреждение высшего образования

«АКАДЕМИЯ МАРКЕТИНГА И СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ – ИМСИТ»

(г. Краснодар)

Институт информационных технологий и инноваций

Кафедра математики и вычислительной техники

Рекомендовано
кафедрой математики и

вычислительной техники
протокол №9 от 5.04. 2023 г
Зав. кафедрой доцент
.Капустин С.А.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе,
доцент
_____ Н.И. Севрюгина

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности

для студентов направления

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Направленность «Автоматизированные системы обработки
информации и управления»

Квалификация выпускника бакалавр

Краснодар

2023

Программа производственной практики для студентов направления
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Составители:

к.т.н, доцент

Н.С. Нестерова,

к.т.н., профессор

Г.Д. Нестеров,

Программа производственной практики составлена в соответствии с требованиями к обязательному минимуму содержания и уровню подготовки бакалавров, установленными ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Программа содержит методические указания по производственной (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) практике для студентов направления 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

Рецензенты:

профессор кафедры математики и

вычислительной техники ИМСИТ, д.т.н.

Р.З. Камалян,

зав. кафедрой автоматизации производственных

процессов КубГТУ, д.т.н., профессор

Д.Л. Пиотровский

Одобрено на заседании кафедры математики и вычислительной техники
протокол № 1 от 29.08.2016г.

Одобрено Научно-методическим Советом ИМСИТ

протокол № 1 от 29.08.2016г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
2. Цели и задачи производственной практики студентов	4
3. Место практики в структуре опоп подготовки бакалавра	<u>5</u>
4. Сроки и место проведения производственной практики.....	<u>5</u>
5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной практики	<u>6</u>
6. Структура и содержание производственной практики	<u>8</u>
7. Форма аттестации по итогам производственной практики	11 <u>1</u>
8. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	13 <u>3</u>
8.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	<u>13</u>
8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	<u>14</u>
8.3. Вопросы для самоконтроля студентов по результатам учебной практики	<u>17</u>
9. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики	<u>18</u>
10. Материально-техническое обеспечение производственной практики.....	<u>21</u>
11 Организация учебной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья	21
12 Оформление отчета по практике	22

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее ОПОП ВО) по направлению подготовки, обеспечивающей реализацию ФГОС ВО.

Вид практики – производственная, типы практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики:

- стационарная (практика, которая проводится в профильной организации, расположенной на территории населенного пункта, где расположена организация);

- выездная (проводится в том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, где расположена образовательная организация).

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ

Целями производственной практики являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин учебного плана;
- приобретение и развитие необходимых практических умений и навыков в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника;
- изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационных технологий;
- изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации;
- формирование общего представления об информационной среде предприятия, методах и средствах ее создания;
- изучение комплексного применения методов и средств обеспечения информационной безопасности;
- изучение источников информации и системы оценок эффективности ее использования;
- закрепление и углубление практических навыков в области автоматизированных систем обработки информации и управления;
- повышение уровня освоения компетенций в профессиональной деятельности.

Основными задачами производственной практики являются:

ознакомление:

- с формами организации производственного процесса и его технологическим обеспечением;

- с составом и особенностями эксплуатации программных и технических средств обработки информации;
- с актуальными для подразделения проблемами обеспечения информацией.

изучение:

- порядка организации труда на рабочих местах;
- требований делопроизводства;
- основных функций подразделений;
- основных характеристик и возможностей используемых в подразделении технических, программных средств обработки информации.

приобретение практических навыков:

- использования технических и программных средств подразделения;
- выполнения основных функций в соответствии с выполняемой работой;
- работы с документацией;
- описания информационных ресурсов, применяемых на базе практики;
- оформления технических и рабочих проектов информационных систем.

предложение и оценка проектных решений по видам обеспечения.

подготовка и защита отчета о производственной практике.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРА

Производственная практика является обязательным видом учебной работы бакалавра, входит в Блок 2 «Практики» ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

Практика базируется на основе полученных ранее знаний обучающихся по таким предметам как: Программирование, Операционные системы, Моделирование, Электротехника, электроника и схемотехника, Базы данных, Микропроцессорные системы, Технологии программирования, Проектирование и архитектура программных систем, Метрология, стандартизация и сертификация, Схемотехника ЭВМ.

4. СРОКИ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Сроки практики устанавливаются в соответствии с рабочим учебным планом и графиком учебного процесса на текущий учебный год.

Очная форма обучения (4 года)

Вид (тип) практики	Число недель / з.е.	Сроки прохождения
Производственная практика	Очная форма	
	2 недели / 3 з.е.	6 семестр 3 курса

(практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	Заочная форма	
	2 недели/3 з.е.	8 семестр 4 курса

Местом проведения производственной практики могут быть профильные организации, учреждения и предприятия, а также структурные подразделения академии .

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

В ходе производственной практики формируются следующие компетенции, предусмотренные ФГОС ВО по направлению подготовки «Информатика и вычислительная техника»:

Компетенция	Формулировка компетенции
Общекультурные компетенции	
ОК -3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности
ОК -4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
ОК -5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
ОК -6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
ОК -7	способностью к самоорганизации и самообразованию
ОК -9	способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК -1	способностью устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных

Компетенция	Формулировка компетенции
	систем
ОПК -2	способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач
ОПК -3	способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
ОПК -4	способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов
ОПК -5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК -6	способностью применять знания математики, науки и техники
Профессиональные компетенции	
<i>Проектно-конструкторская деятельность</i>	
ПК-1	способностью разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов "человек - электронно-вычислительная машина"
ПК-2	способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования
ПК-3	способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности

В результате прохождения практики студенты должны:

Знать:

- современные достижения вычислительной техники (вычислительные машины, системы и сети телекоммуникаций);
- процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных процессов; современные операционные среды и области их эффективного применения;
- математические методы предметной области и методы оптимизации;
- теорию информационных систем и информационные технологии предметной области;
- методы проектирования и разработки адаптируемых программных средств;
- основные методы анализа информационных процессов;
- основные классы моделей и принципы построения моделей информационных процессов;
- методы управления профессионально-ориентированной информационной системой;
- основные принципы организации баз данных информационных систем, способы построения баз данных.

Уметь использовать:

- современные математические методы в предметной области и оптимизацию;
- методы статистического анализа;
- инструментальные средства мультимедиа и графического диалога в информационных системах;
- современные системные программные средства: операционные системы, операционные оболочки, обслуживающие сервисные программы;
- сетевые программные и технические средства информационных систем в предметной области;
- инструментальные средства, поддерживающие разработку программного обеспечения профессионально-ориентированных информационных систем;
- информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей.

Владеть: методами планирования и проведения мероприятий по созданию проекта информационной среды (подсистемы) предприятия для решения конкретной задачи.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость производственной практики составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

6.1. Структура производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Виды работ и трудоемкость (в часах)	Форма контроля
1.1	<i>Подготовительный этап.</i> Согласование места прохождения практики. Организационное собрание. Получение направления на практику. Разработка календарного плана практики.	Внесение соответствующих записей в календарный план. Беседа с руководителем практики
1.2	<i>Учебно-производственный этап.</i> Прибытие в организацию. Прохождение инструктажа по технике безопасности. Выполнение программы практики. Выполнение отдельных производственных заданий. Обработка, систематизация и анализ собранного фактического материала.	Внесение соответствующих записей в дневник практики и в отчет. Беседа с руководителем практики
2.1	<i>Подготовительный этап.</i> Выбор и согласование с руководителем практики темы научно-исследовательской работы. Консультация руководителя. Планирование НИР. (4 часа).	Беседа с руководителем практики
2.2	<i>Выполнение индивидуального задания</i> Сбор и обработка научной информации, работа с научной литературой и другими источниками в печатной и электронной формах; осуществление практических шагов выполнения эмпирических исследований.	Беседа с руководителем практики, внесение соответствующих записей в отчет
1.3	<i>Подготовка и представление результатов практики.</i> Оформление отчета по практике. Защита отчета.	Дифференцированный зачет

6.2. Содержание производственной практики

В ходе производственной практики в организации (предприятии) студент должен изучить следующие вопросы:

1 Подготовительный этап: знакомство с программой производственной практики, перечнем отчетной документации, получение заданий.

2 Учебно-производственный этап.

2.1 Инструктаж по прохождению производственной практики и правилам безопасности работы на предприятии: знакомство с общими

функциональными обязанностями, правилами техники безопасности на предприятии, на конкретном рабочем месте, при работе с электрическими приборами (устройствами).

2.2 Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении: знакомство с режимом работы, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями предприятия, штатным расписанием; с принципами управления, руководства и осуществления должностных обязанностей.

2.3 Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями: изучение прав и обязанностей сотрудника, должностной инструкции, регламентирующей его деятельность; знакомство с правами и обязанностями других сотрудников и руководителей.

2.4 Ознакомление с организацией информационного обеспечения подразделения; с процессом проектирования и эксплуатации информационных средств; с методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи:

- ознакомление с экономическими характеристиками и показателями деятельности предприятия;

- изучение новых технологических средств в экономических информационных системах, применяемых на предприятии;

- изучение основных проектных решений по информационным системам на предприятии (в организации);

- ознакомление с методологией проектирования, внедрения и эксплуатации экономических информационных систем;

- изучение технологии сбора, регистрации и обработки экономической информации на данном предприятии.

2.5. Изучение структурных и функциональных схем предприятия, организации деятельности подразделения; порядка и методов ведения делопроизводства; требований к техническим, программным средствам, используемым на предприятии:

- изучение основ финансов, организации денежного обращения и кредитования предприятия;

- изучение организации расчета заработной платы на предприятии;

- изучение требований делопроизводства;

- изучение основных характеристик и возможностей используемых в подразделении технических, программных средств обработки информации.

2.6. Выполнение производственных заданий:

- приобретение практических навыков работы на конкретных рабочих местах;

- использование методов проектирования в области информатики при создании информационных технологий;

- использование языков программирования, современных пакетов прикладных программ при проектировании экономических информационных систем и их подсистем.

2.7 Выполнение индивидуальной самостоятельной работы студента под руководством научного руководителя.

3. Подготовка и представление результатов практики.

3.1. Подготовка материалов для отчета по практике, оформление отчета по практике.

3.2. Выступление с отчетной документацией в процессе защиты отчета по практике.

Практика включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций и выполнение плана индивидуальной работы.

Практика сопровождается тематическими консультациями, проводимыми руководителем индивидуально с обучающимся. Консультации содержательно упорядочены, оговариваются их сроки, а также материалы, предоставляемые на проверку в рамках каждой консультации.

7. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Текущий контроль – не менее раза в неделю, устный отчет у руководителя практики. Руководитель практики проверяет работу бакалавра и делает соответствующие отметки в дневнике практики.

Промежуточная аттестация по итогам практики – публичная защита результатов практики на кафедре. Оценка выставляется по результатам защиты практики с учетом мнения научного руководителя.

Производственная практика считается завершенной при условии выполнения бакалавром всех требований программы практики. Промежуточная аттестация по итогам практики – зачёт по каждому типу практики. Бакалавры оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии документации по практике.

В процессе прохождения практики обучающийся составляет индивидуальный письменный отчет, который представляет руководителю практики.

Отчет должен содержать следующие разделы:

1. Введение:

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

2. Основная часть:

1) Характеристика предприятия (организации):

- общие сведения о предприятии: полное наименование предприятия; местоположение; форма собственности; организационно-правовая форма;

отрасль, выпускаемая продукция (работы, услуги);

- краткое описание организации: миссия, цели и задачи предприятия, внешняя среда предприятия.

2) Организационная структура и структура управления предприятием:

- описание организационной структуры предприятия и отдельного исследуемого подразделения;

- описание функций подразделения и отдельных специалистов.

3) Описание существующей системы автоматизации:

- характеристика вычислительной системы на предприятии, схема локальной сети;

- обзор и описание программного обеспечения, используемого на предприятии;

- наличие действующей единой системы АСУ предприятия, ее характеристики;

- анализ экономических информационных систем, существующих на предприятии, их задачи и назначение;

- обеспечение информационной безопасности: существующая на предприятии политика безопасности; программные и аппаратные средства информационной безопасности и защиты информации; порядок реализации системы обеспечения информационной безопасности и защиты информации; обеспечение информационной безопасности и защиты информации на различных уровнях: программный, аппаратный, организационный; средства защиты для Internet-систем от внешних угроз; средства защиты от инсайдерских угроз.

4) Описание существующих в организации бизнес и информационных процессов.

5) Анализ недостатков (проблем, узких мест) бизнес и информационных процессов.

6) Предложения по совершенствованию элементов информационной системы предприятия (структурного подразделения).

3. Заключение:

- описание умений и навыков, приобретенных за время практики;

- предложения по совершенствованию и организации работы предприятия;

- выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

4. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

5. ПРИЛОЖЕНИЯ.

Отчет пишут в безличной форме. Информация, собранная за время практики, должна быть проанализирована. В отчете о прохождении практики необходимы описания, анализ, расчеты, исследования, проведенные студентом на предприятии.

При защите отчета по практике учитывают:

- объем выполнения программы практики;

- правильность оформления всех предусмотренных документов;
- умение профессионально и грамотно отвечать на вопросы комиссии.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций

Знает:

- 1) современные достижения вычислительной техники (вычислительные машины, системы и сети телекоммуникаций);
- 2) об общей характеристике процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; о технических и программных средствах реализации информационных процессов; современные операционные среды и области их эффективного применения;
- 3) математические методы в предметной области и методы оптимизации;
- 4) теорию информационных систем в предметной области; информационные технологии в информационных системах в предметной области;
- 5) методы проектирования и разработки адаптируемых программных средств;
- 6) основные методы анализа информационных процессов;
- 7) информационные закономерности, специфику информационных объектов и ресурсов, информационных потребностей в предметной области;
- 8) информационные модели знаний и методы представления знаний в базах информационных систем;
- 9) основные классы моделей и принципы построения моделей информационных процессов;
- 10) методы управления профессионально-ориентированной информационной системой;
- 11) основные принципы организации баз данных информационных систем, способы построения баз данных.

Умеет использовать:

- 1) современные математические методы в предметной области и оптимизацию;
- 2) методы статистического анализа;
- 3) инструментальные средства мультимедиа и графического диалога в информационных системах;
- 4) современные системные программные средства: операционные системы, операционные оболочки, обслуживающие сервисные программы;

6) сетевые программные и технические средства информационных систем в предметной области;

7) инструментальные средства, поддерживающие разработку программного обеспечения профессионально-ориентированных информационных систем;

8) информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей; информационные технологии и знания общей информационной ситуации, информационных ресурсов в предметной области.

Владеет: методами планирования и проведения мероприятий по созданию (разработке) проекта (подсистемы) информационной среды предприятия для решения конкретной задачи.

8.2. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерная тематика для отчета по производственной практике

1. Разработка компьютерной системы автоматизации анализа рисков кредитования в коммерческом банке.
2. Автоматизация учета счетов юридических лиц в кредитном отделе коммерческого банка.
3. Разработка компьютерной системы анализа влияния операций банка с ценными бумагами на его финансовое состояние.
4. Кредитная политика банка и разработка системы анализа кредитоспособности клиентов банка.
5. Автоматизация валютных операций в коммерческом банке.
6. Автоматизация учета и анализа банковской клиентской базы данных.
7. Автоматизация бухгалтерского учета или его отдельных участков.
8. Разработка системы учета товарно-денежного оборота на предприятии розничной торговли.
9. Технология защиты экономической информации в глобальных компьютерных сетях.
10. Разработка системы анализа местного налогообложения в налоговой инспекции.
11. Автоматизация составления финансовой отчетности хозяйствующего субъекта.
12. Автоматизация методов анализа финансовой отчетности хозяйствующего субъекта.
13. Автоматизация учета и ведения портфеля договоров на предприятии.
14. Анализ и автоматизация учета использования налога на добавленную стоимость в налоговой инспекции.

15. Автоматизация планирования производственной деятельности (на примере предприятия).
16. Анализ ценообразования продукции на предприятии и автоматизация расчетной методики.
17. Совершенствование и автоматизация контроля сбора налогов в налоговой инспекции.
18. Разработка системы автоматизированного учета направлений производственной деятельности предприятия.
19. Разработка автоматизированной системы оценки экономической устойчивости торгового предприятия.
20. Автоматизация учета объектов строительства и анализа процесса их строительства.
21. Автоматизация учета и анализа производства сельскохозяйственных культур.
22. Автоматизация учета и анализа производства изделий на предприятии.
23. Автоматизация учета и анализа движения общественного транспорта.
24. Разработка АРМ кредитного эксперта.
25. Разработка автоматизированной системы внутреннего контроля исполнения договорных обязательств.
26. Разработка АРМ экономиста на предприятии.
27. Разработка логистической информационной системы для предприятия.
28. Автоматизация процесса ведения реестра расходных обязательств как части бюджетной системы.
29. Автоматизация процесса распределения товаров и проведение инвентаризации.
30. Автоматизация анализа эффективности розничных банковских продуктов на стадии производства.
31. Автоматизация учета и анализа ипотечных кредитов коммерческого банка.
32. Автоматизация процесса калькулирования себестоимости продукции и информационных услуг.
33. Автоматизация учета выполненных работ сотрудниками предприятия.
34. Совершенствование процесса автоматизации обслуживания депозитных договоров в коммерческом банке.
35. Автоматизация учета материальных ценностей на предприятии.
36. Автоматизация учета заявлений на услуги по пластиковым картам.
37. Автоматизация учета и анализа расходования материалов для изготовления изделий на предприятии.
38. Автоматизация учета и реализации продукции на предприятии.
39. Автоматизация учета сервисных услуг на предприятии.
40. Автоматизация учета установки и ремонта оборудования на предприятии.
41. Автоматизация учета и анализа движения товаров в торговом предприятии.

42. Разработка автоматизированной системы по учету и анализу снятия денежных средств по пластиковым картам через банкоматы.
43. Автоматизация процесса ценообразования и экономического планирования на предприятии.
44. Автоматизация расчета заработной платы на предприятии.
45. Автоматизация учета и анализа движения денежных средств на предприятии.
46. Разработка автоматизированной системы поддержки клиентов банка при выборе вклада.
47. Автоматизация системы финансового планирования на предприятии.
48. Совершенствование кредитной политики банка и анализа кредитоспособности клиентов банка.
49. Автоматизация расчетов плановой калькуляции товаров и услуг на предприятии.
50. Автоматизация учета и ведения договоров по вкладам.
51. Автоматизация анализа рисков кредитования в коммерческом банке.
52. Автоматизация планирования производственной деятельности предприятия.
53. Автоматизация учета заявок на продукцию и материалы на складе.
54. Разработка компьютерной системы автоматизации отношений с клиентами предприятия.
55. Автоматизация процесса обслуживания клиентов по зарплатным проектам в коммерческом банке.
56. Автоматизация учета и анализа внебюджетных средств предприятия.
57. Автоматизация оперативного учета на предприятии.
58. Разработка автоматизированной системы учета предоставляемых услуг и управления потоками клиентских платежей для предприятия.
59. Разработка автоматизированной системы учета расходов по содержанию жилищного фонда на предприятии.
60. Учет и анализ обслуживания компьютерной техники и программного обеспечения.
61. Совершенствование автоматизированного рабочего места специалиста отдела таможенного оформления.
62. Совершенствование системы управления информационными базами бухгалтерской отчетности с использованием платформы «1С: Предприятие».
63. Совершенствование учета и анализа движения товаров на складе торговой фирмы.
64. Автоматизация работы отдела продаж компании.
65. Проектирование и разработка автоматизированной системы «Интернет-магазин».
66. Автоматизация учета и анализа движения товаров на складе.
67. Автоматизация процесса сопровождения банковского программного обеспечения.

68. Автоматизация учета и анализа движения материальных средств на предприятии.
69. Автоматизация процессов логистических операций.
70. Автоматизация учета товарно-материальных ценностей на складе и формирование страховых запасов.

8.3 Вопросы для самоконтроля студентов по результатам учебной практики

1. Дайте краткую характеристику предприятия (организации, учреждения, подразделения), в котором проходили практику с указанием тех материалов, с которыми ознакомились по этому вопросу:

- классифицируйте предприятие по степени использования современных информационных технологий;
- классифицируйте предприятие по отраслевому предназначению, дайте свою оценку автоматизации данного предприятия.

2. Охарактеризуйте экономические информационные системы, существующие на предприятии (организации, учреждении) и (или) подразделениях, их задачи и назначение:

- дайте характеристику используемых на данном предприятии информационных систем;
- дайте характеристику современных информационных систем, которые могут быть внедрены на данном предприятии (приведите несколько современных информационных систем).

3. Перечислите программные продукты, используемые на предприятии (организации, учреждении) и (или) подразделениях:

- дайте краткую характеристику программного обеспечения используемого на данном предприятии в соответствии с предназначением и платформами использования (общего назначения, поддержания производственных процессов, специализированное программное обеспечение).

Зачет с оценкой **«отлично»** ставят студенту, который:

- продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями;
- выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы в соответствии с программой практики;
- проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации;
- внес предложения по совершенствованию деятельности предприятия (организации);

- оформил отчет в соответствии со стандартами.
- Зачет с оценкой **«хорошо»** ставят студенту, который:
 - в целом продемонстрировал в ходе практики сформированность всех, предусмотренных требованиями к результатам практики, общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
 - полностью выполнил программу практики, однако допустил незначительные недочеты при расчетах и написании отчета, в основном технического характера.
- Зачет с оценкой **«удовлетворительно»** ставят студенту, который:
 - в ходе практики не смог продемонстрировать развитость отдельных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций на уровне соответствующем руководителю младшего или среднего звена предприятия (организации);
 - затруднялся с решением поставленных перед ним задач и допустил существенные недочеты в составлении отчета.
- Зачет с оценкой **«неудовлетворительно»** ставят студенту, который:
 - не смог в ходе практики продемонстрировать сформированность общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, предусмотренными требованиями к результатам практики;
 - не выполнил план-задание практики.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература

8. Заботина, Н. Н. Проектирование информационных систем: учеб. пос. для вузов / Н. Н. Заботина. - М.: Инфра - М, 2013. - 331 с.
9. Коваленко, В. В. Проектирование информационных систем: учеб. пос. для вузов / В. В. Коваленко. - М.: Форум, 2012. - 320 с.
10. Олейник, П. П. Корпоративные информационные системы: учебник для вузов / П. П. Олейник. - СПб.: Питер, 2012. - (Стандарт третьего поколения).
11. Пятибратов, А. П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учеб. пос. для вузов / А. П. Пятибратов. – М.: Кнорус, 2013. – 376 с.
12. Хлебников А. А. Информационные технологии: учебник для вузов / А. А. Хлебников. – М.: Кнорус, 2014. – 472 с.
1. Базы данных: учеб. пособие / И. Е. Медведкова, Ю. В. Бугаев, С. В. Чикунов; Воронеж. гос. ун-т инж. технол. [Электронный ресурс] – Воронеж: ВГУИТ, 2014. – 105 с. <http://www.knigafund.ru/books/173871>.
2. Голицына О.Л. и др. Информационные системы: учеб.пос. для вузов. - 2 - е изд. - М.: Форум, 2014. - 448 с.

3. Информационные системы и технологии. Экономика. Управление. Бизнес: учебное пособие/ Давыдова Т.Ю., Шелобаев С.И., Арсеньев Ю.Н. [Электронный ресурс] - М.: Юнити-Дана, 2012. - 447 с. <http://www.knigafund.ru/books/169601>.

4. Исаев Г.Н. Информационные технологии: учебное пособие. [Электронный ресурс] – М.: Омега-Л, 2012. - 464 с. <http://www.knigafund.ru/books/106847>.

5. Методологические основы проектирования и применения информационных систем в экономике// Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике: Учебник. - Дашков и К, 2015. [Электронный ресурс] - 395 с. <http://www.knigafund.ru/books/16943>.

6. Основы информационных технологий/ Назаров С.В. и др. [Электронный ресурс] – М.: ИНТУИТ, 2012. - 596 с. <http://www.knigafund.ru/books/173019>.

7. Реляционная модель данных// Бухарин С.В., Мельников А.В. Информационные системы в экономике: Учебное пособие. [Электронный ресурс] – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2012. – 103 с. <http://www.knigafund.ru/books/173826>.

Дополнительная литература

1. ГОСТ 7.1 – 2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Электронный ресурс]: введен Постановлением Госстандарта РФ, от 25.11.2003 N 332-ст. – [М., 2003]. – Доступ из справ. правовой системы «Консультант Плюс».

2. ГОСТ Р 7.0.5 – 2008. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления [Электронный ресурс]: утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования, от 28.04.2008 N 95-ст. – [М., 2008]. – Доступ из справ. правовой системы «Консультант Плюс».

3. ГОСТ 7.9-95. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация [Электронный ресурс]: введен Постановлением Госстандарта РФ, от 27.02.1996 N 108. – [М., 1996]. – Доступ из справ. правовой системы «Консультант Плюс».

4. ГОСТ 19.001-77. Единая система программной документации. Общие положения. [Электронный ресурс]: введен Постановлением Государственного комитета стандартов, от 20.05.1977 N 1268. – [М., 1977]. – Доступ из открытой базы ГОСТов standartgost.ru.

5. ГОСТ 19.101-77. Единая система программной документации. Виды программ и программных документов. [Электронный ресурс]: введен Постановлением Государственного комитета стандартов, от 20.05.1977 N 1268. – [М., 1977]. – Доступ из открытой базы ГОСТов standartgost.ru.

6. Александров Д. В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE - технологии и распределенные информационные системы: учеб. пос. для вузов / Д. В. Александров. - М.: Финансы и статистика, 2011. - 224 с.

7. Гагарина, Л. Г. Технологии разработки программного обеспечения: учеб. пос. для вузов / Л. Г. Гагарина. - М.: Форум: ИНФРА - М, 2013. - 400 с.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://www.aris-portal.ru/> - портал по методологии и программному обеспечению ARIS.
2. <http://www.softwareag.com/Ru/products/cv/default.asp> - производитель ВРМ-платформы Crossvision.
3. <http://www.sas.com/> - сайт компании SAS Institute.
4. <http://www.caseclub.ru/info/index.html> - сайт по разработке программных проектов.
5. <http://forum.cfin.ru/> - сайт, посвященный корпоративному менеджменту.
6. <http://ocw.mit.edu/OcwWeb/Engineering-Systems-Division/ESD-33Summer2004/CourseHome/index.htm> - курс системного инжиниринга.
7. <http://en.wikipedia.ru> - созданная пользователями интернет-энциклопедия.
8. <http://num-meth.srcc.msu.ru/> - научный журнал «Вычислительные методы и программирование».
9. <http://mech.math.msu.su/~fpm/rus/fpmosn.htm> - сайт журнала «Фундаментальная и прикладная математика».
10. <http://www.iis.nsk.su/> - сайт Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института систем информатики им. А.П. Ершова Сибирского отделения Российской академии наук.
11. <http://www.ispras.ru/> - сайт Института системного программирования РАН.
12. <http://www.computerra.ru/> - Интернет-версия журнала «Компьютерра».
13. <http://www.jip.ru/> - Электронный журнал «Информационные процессы».
14. <http://novtex.ru/IT/arhiv.htm> - журнал «Информационные технологии».
15. <http://habrahabr.ru/> – вопросы web-программирования.
16. <http://ab-w.net> – сайт о HTML 5.
17. <http://allday.ru> – сайт с образцами web-дизайна.
18. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/> – использование API браузеров Microsoft.
19. <http://www.manhunter.ru/webmaster/> – технологии перетаскивания в Web.
20. ОС Windows.
21. Пакет программных средств офисного назначения MS Office.
22. СПС Консультант Плюс.
23. СПС Гарант.

24. Интернет-браузер – Microsoft Explorer или аналогичный.

Дополнительное программное обеспечение определяется характером индивидуального задания на практику.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение производственной практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Студентам должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Организации, учреждения и предприятия, а также учебно-научные подразделения Института должны обеспечить рабочее место студента компьютерным оборудованием в объемах, достаточных для достижения целей практики.

11 ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для студентов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья практика проводится Академией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья .

При проведении практики обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно со студентами, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для них в процессе обучения;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с преподавателем);
- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами при выполнении практических и других работ в соответствии с учебным планом с учетом их индивидуальных особенностей;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья образовательная среда Академии обеспечивает выполнение следующих требований при организации учебной практики:

а) для слепых:

– задания и иные материалы для аттестации зачитываются ассистентом;

– письменные задания надиктовываются обучающимся ассистенту;

б) для слабовидящих:

– задания и иные учебно-методические материалы оформляются увеличенным шрифтом;

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300

– люкс;

– при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– по их желанию аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

– письменные задания надиктовываются ассистенту;

– по их желанию все аттестационные испытания проводятся в устной форме.

12 ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРАКТИКЕ

Отчет оформляют в соответствии с существующими правилами оформления текстовых документов и отчетов по научно-исследовательской работе.