

Аннотация практики

Технологическая (проектно-технологическая) практика

(наименование типа практики)

Направление подготовки (специальность): 09.03.03 Прикладная информатика

(код, наименование без кавычек)

ОПОП: Прикладная информатика в экономике

(наименование)

Форма освоения ОПОП: очная, очно-заочная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Продолжительность: 2 (нед.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР		
	очная	очно-заочная	заочная
Дифференцированный зачет	6	6	6

Москва

1. Цель и задачи практики

Цель практики	закрепление знаний, навыков и умений проектирования базовых и прикладных информационных систем (подсистем) и технологий.
Задачи практики	разработка средств реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные); разработка средств автоматизированного проектирования информационных технологий; приобретение навыков реальной работы с проектами, показать, как производится назначение и выравнивание загрузки ресурсов, привлеченных к выполнению проекта.

2. Наименование видов практики, способа и формы её проведения

Вид практики	Производственная практика
Способ проведения практики	стационарная; выездная
Форма проведения практики	дискретно по видам практик

3. Место практики в структуре ОПОП

Блок 2 «Практика»	
<p>Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при прохождении данной практики</p>	<p>Алгоритмизация и программирование Базы данных Безопасность жизнедеятельности Вычислительные системы, сети, телекоммуникации Информационная безопасность Информационные системы и технологии Компьютерная графика и мультимедийные технологии Математическое и имитационное моделирование Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Операционные системы Правоведение Правовые основы защиты информации Программная инженерия Проектирование информационных систем Психология делового общения Системная архитектура информационных систем Экономика фирмы (предприятия)</p>
<p>Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее</p>	<p>Преддипломная практика Проектный практикум Государственная итоговая аттестация</p>

4. Структура и содержание практики

№ п.п.	Разделы (этапы) практики	Содержание практики
очная: 6 семестр		

1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>
очно-заочная: 6 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p>

		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>
заочная: 6 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p>

		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>

5. Ресурсное обеспечение практики

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows (лицензионное программное обеспечение) 2. Microsoft Office (лицензионное программное обеспечение) 3. Google Chrome (свободно-распространяемое программное обеспечение) 4. Браузер Спутник (свободно-распространяемое программное обеспечение отечественного производства) 5. Kaspersky Endpoint Security (лицензионное программное обеспечение) 6. «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионное программное обеспечение)
---	---

Современные профессиональные базы данных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства) 2. http://www.garant.ru (ресурсы открытого доступа)
Информационные справочные системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа) 2. https://www.rsl.ru - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа) 3. https://link.springer.com - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа) 4. https://zbmath.org - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)
Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://window.edu.ru - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" 2. https://openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа)
Материально-техническое обеспечение	<p>Учебные аудитории для проведения:</p> <p>занятий лекционного типа, обеспеченные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>

6. Учебно-методические материалы

№	Автор	Название	Издательство	Год издания	Вид издания	Кол-во в библиотеке	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.1 Основная литература								
6.1.1	Солопова В.А.	Охрана труда на предприятии	Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/71306.html	по логину и паролю
6.1.2	Петрова А.В. Корощенко А.Д. Айзман Р.И.	Охрана труда на производстве и в учебном процессе	Сибирское университетское издательство	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/65285.html	по логину и паролю
6.1.3	Симакова Н.Н.	Организация охраны труда	Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2017	практикум	-	http://www.iprbookshop.ru/78158.html	по логину и паролю
6.1.4	Сергеев А.Г. Баландина Е.А. Баландина В.В.	Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии	Логос	2013	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/14321.html	по логину и паролю
6.1.5	Соболева М.Л. Алфимова А.С.	Информационные технологии. Лабораторный практикум	Прометей	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/18576.html	по логину и паролю

6.1.6	Золотов С.Ю.	Проектирование информационных систем	Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники , Эль Контент	2013	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/13965.html	по логину и паролю
6.1.7	Стасышин В.М.	Проектирование информационных систем и баз данных	Новосибирский государственный технический университет	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/45001.html	по логину и паролю
6.1.8	Цветкова А.В.	Информатика и информационные технологии	Научная книга	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/6276.html	по логину и паролю
6.1.9	Абрамов Г.В. Медведкова И.Е. Коробова Л.А.	Проектирование информационных систем	Воронежский государственный университет инженерных технологий	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/70816.html	по логину и паролю
6.2 Дополнительная литература								
6.2.1	Буслаева Е.М.	Безопасность и охрана труда	Ай Пи Эр Медиа	2009	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/1496.html	по логину и паролю
6.2.2	Малышева Е.Н.	Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем	Кемеровский государственный институт культуры	2009	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/22067.html	по логину и паролю
6.2.3	сост. Коданев В.Л. Чискидов С.В.	Проектирование информационных систем. Часть II	Московский городской педагогический университет	2011	практикум	-	http://www.iprbookshop.ru/26574.html	по логину и паролю

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Калашникова Ольга Алексеевна

(уч. звание, степень, ФИО авторов программы)

Аннотация практики

Эксплуатационная практика

(наименование типа практики)

Направление подготовки (специальность): 09.03.03 Прикладная информатика

(код, наименование без кавычек)

ОПОП: Прикладная информатика в экономике

(наименование)

Форма освоения ОПОП: очная, очно-заочная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Продолжительность: 2 (нед.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР		
	очная	очно-заочная	заочная
Дифференцированный зачет	6	6	6

Москва

1. Цель и задачи практики

Цель практики	освоение студентами профессиональных умений и навыков использования современной компьютерной техники и информационных технологий для организации работы и управления на производстве.
Задачи практики	<ul style="list-style-type: none"> - приобретение и совершенствование профессиональных навыков и умений, закрепляющих полученные за время обучения теоретические знания; - изучение действующей системы обработки информации; - изучение структуры и состава технических средств сбора, подготовки, хранения, передачи, обработки и выдачи информации, требований, предъявляемых к ним; - изучение структуры и состава программного обеспечения системы обработки информации и предъявляемых к нему требований, методов и средств обеспечения информационной безопасности; - изучение технологических аспектов эксплуатации действующих систем обработки информации; - изучение системы оценок и методологией расчета экономической эффективности обработки и использования информации; - приобретение практических навыков эксплуатации и сопровождения автоматизированных и информационных систем; - приобретение практических навыков апробации проектных решений, связанных с информатизацией.

2. Наименование видов практики, способа и формы её проведения

Вид практики	Производственная практика
Способ проведения практики	стационарная; выездная
Форма проведения практики	дискретно по видам практик

3. Место практики в структуре ОПОП

Блок 2 «Практика»	
<p>Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при прохождении данной практики</p>	<ul style="list-style-type: none"> Алгоритмизация и программирование Базы данных Вычислительные системы, сети, телекоммуникации Информационная безопасность Информационно-правовые системы Информационные системы и технологии Исследование операций Компьютерная графика и мультимедийные технологии Менеджмент Методы оптимальных решений Ознакомительная практика Операционные системы Правовые основы защиты информации Проектирование информационных систем Психология делового общения Теория систем и системный анализ Технологическая (проектно-технологическая) практика Экономика фирмы (предприятия)

Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	Научно-исследовательская работа Преддипломная практика Проектный практикум
--	--

4. Структура и содержание практики

№ п.п.	Разделы (этапы) практики	Содержание практики
очная: 6 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u> Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u> Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u> Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u> Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u> Подготовка и оформление отчета по практике.</p>

		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>
очно-заочная: 6 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>

заочная: 6 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>

5. Ресурсное обеспечение практики

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows (лицензионное программное обеспечение) 2. Microsoft Office (лицензионное программное обеспечение) 3. Google Chrome (свободно-распространяемое программное обеспечение) 4. Браузер Спутник (свободно-распространяемое программное обеспечение отечественного производства) 5. Kaspersky Endpoint Security (лицензионное программное обеспечение) 6. «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионное программное обеспечение)
Современные профессиональные базы данных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства) 2. http://www.garant.ru (ресурсы открытого доступа)
Информационные справочные системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа) 2. https://www.rsl.ru - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа) 3. https://link.springer.com - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа) 4. https://zbmath.org - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)
Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://window.edu.ru - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" 2. https://openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа) 3. http://edu.tltsu.ru/sites/site.php?s=216&m=47393 4. https://ppt-online.org/232775
Материально-техническое обеспечение	<p>Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, обеспеченные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>

6. Учебно-методические материалы

№	Автор	Название	Издательство	Год издания	Вид издания	Кол-во в библиотеке	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.1 Основная литература								
6.1.1	Солопова В.А.	Охрана труда на предприятии	Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/71306.html	по логину и паролю
6.1.2	Петрова А.В. Корошенко А.Д. Айзман Р.И.	Охрана труда на производстве и в учебном процессе	Сибирское университетское издательство	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/65285.html	по логину и паролю

6.1.3	Симакова Н.Н.	Организация охраны труда	Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2017	практикум	-	http://www.iprbookshop.ru/78158.html	по логину и паролю
6.1.4	Извозчикова В.В.	Эксплуатация информационных систем	Профобразование	2019	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/86210.html	по логину и паролю
6.1.5	Сергеев А.Г. Баландина Е.А. Баландина В.В.	Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии	Логос	2013	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/14321.html	по логину и паролю
6.1.6	Соболева М.Л. Алфимова А.С.	Информационные технологии. Лабораторный практикум	Прометей	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/18576.html	по логину и паролю
6.1.7	Васильев Р.Б. Калянов Г.Н. Левочкина Г.А.	Управление развитием информационных систем	Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	учебник	-	http://www.iprbookshop.ru/94864.html	по логину и паролю
6.1.8	Грекул В.И. Денищенко Г.Н. Коровкина Н.Л.	Управление внедрением информационных систем	Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2021	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/102073.html	по логину и паролю
6.1.9	Золотов С.Ю.	Проектирование информационных систем	Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент	2013	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/13965.html	по логину и паролю

6.2 Дополнительная литература

6.2.1	Буслаева Е.М.	Безопасность и охрана труда	Ай Пи Эр Медиа	2009	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/1496.html	по логину и паролю
6.2.2	Платёнкин А.В. Рак И.П. Терехов А.В. Чернышов В.Н.	Проектирование информационных систем. Проектный практикум	Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ	2015	практикум	-	http://www.iprbookshop.ru/64560.html	по логину и паролю
6.2.3	Грекул В.И. Денищенко Г.Н. Коровкина Н.Л.	Проектирование информационных систем	Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/97577.html	по логину и паролю
6.2.4	Мальшева Е.Н.	Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем	Кемеровский государственный институт культуры	2009	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/22067.html	по логину и паролю
6.2.5	Стасышин В.М.	Проектирование информационных систем и баз данных	Новосибирский государственный технический университет	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/45001.html	по логину и паролю

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Калашникова Ольга Алексеевна

(уч. звание, степень, ФИО авторов программы)

Аннотация практики

Преддипломная практика

(наименование типа практики)

Направление подготовки (специальность): 09.03.03 Прикладная информатика

(код, наименование без кавычек)

ОПОП: Прикладная информатика в экономике

(наименование)

Форма освоения ОПОП: очная, очно-заочная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Общая трудоемкость: 6 (з.е.)

Продолжительность: 4 (нед.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР		
	очная	очно-заочная	заочная
Дифференцированный зачет	8	10	10

Москва

1. Цель и задачи практики

Цель практики	обобщение и совершенствование знаний и умений полученных в процессе обучения, сбор необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы.
Задачи практики	закрепление и углубление знаний, полученных в процессе обучения, путем их применения для решения профессиональных задач, характер и тематика которых согласованы с темой выпускной квалификационной работы; определение (уточнение) тематики выпускной квалификационной работы и сбор материалов в соответствии с темой выпускной квалификационной работы; поиск и анализ литературных источников по теме выпускной квалификационной работы, составление обзора отечественных и зарубежных источников по вопросам, связанным с выпускной квалификационной работой.

2. Наименование видов практики, способа и формы её проведения

Вид практики	Производственная практика
Способ проведения практики	стационарная; выездная
Форма проведения практики	дискретно по видам практик

3. Место практики в структуре ОПОП

Блок 2 «Практика»	
Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при прохождении данной практики	Защита и обработка конфиденциальных документов Интеллектуальные информационные системы Интернет-программирование Информационные системы и технологии Математическое и имитационное моделирование Методы исследования в экономике Моделирование бизнес-процессов Научно-исследовательская работа Правоведение Программная инженерия Проектирование информационных систем Проектный практикум Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий Разработка программных приложений Экономическая теория
Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	Государственная итоговая аттестация

4. Структура и содержание практики

№ п.п.	Разделы (этапы) практики	Содержание практики
очная: 8 семестр		

1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p>

Практическая подготовка:

Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов. Включает следующие виды работ: Аудит бизнес-процессов, поддерживаемых системами (задачами) (оценка степени покрытия действующими системами (задачами) основных и вспомогательных бизнес-процессов). Аудит ИТ-процессов (оценка уровня зрелости ИТ-деятельности в организации: состав и сроки эксплуатации действующих информационных систем (задач) для каждого класса систем). Аудит состояния информационных систем (инвентаризация действующих ИТ-решений, OLTP-системы, ERP-системы, степень документированности ИТ-решений, уровень обученности конечных пользователей и качество сопровождения). Аудит ИТ – инфраструктуры (выявление сильных и слабых сторон конфигурации оборудования и сетевой архитектуры, определение ее надежностных и пропускных характеристик). Тотальный аудит состояния ИТ в организации (необходимость осуществления перехода к внешнему обслуживанию – ИТ-аутсорсингу). Подготовка технического задания, как результата аудита (рекомендации по улучшению или разработке программного обеспечения, интеграции ПО, проведению НИОКР (научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ), составлению плана модернизации парка ПК, или дальнейшему развитию ИТ-инфраструктуры), согласно утвержденной темы ВКР.

3. Заключительный этап

Самостоятельная работа:

Подготовка и оформление отчета по практике.

Практическая подготовка:
Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов.
Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.

очно-заочная: 10 семестр

1. Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)

Самостоятельная работа:
Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике.
Изучение основных литературных источников.

Практическая подготовка:
Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.

2. Основной этап

Самостоятельная работа:
Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.

Практическая подготовка:

Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов. Включает следующие виды работ: Аудит бизнес-процессов, поддерживаемых системами (задачами) (оценка степени покрытия действующими системами (задачами) основных и вспомогательных бизнес-процессов). Аудит ИТ-процессов (оценка уровня зрелости ИТ-деятельности в организации: состав и сроки эксплуатации действующих информационных систем (задач) для каждого класса систем). Аудит состояния информационных систем (инвентаризация действующих ИТ-решений, OLTP-системы, ERP-системы, степень документированности ИТ-решений, уровень обученности конечных пользователей и качество сопровождения). Аудит ИТ – инфраструктуры (выявление сильных и слабых сторон конфигурации оборудования и сетевой архитектуры, определение ее надежностных и пропускных характеристик). Тотальный аудит состояния ИТ в организации (необходимость осуществления перехода к внешнему обслуживанию – ИТ-аутсорсингу). Подготовка технического задания, как результата аудита (рекомендации по улучшению или разработке программного обеспечения, интеграции ПО, проведению НИОКР (научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ), составлению плана модернизации парка ПК, или дальнейшему развитию ИТ-инфраструктуры), согласно утвержденной темы ВКР.

3. Заключительный этап

Самостоятельная работа:

Подготовка и оформление отчета по практике.

Практическая подготовка:

Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.

заочная: 10 семестр

1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<u>Самостоятельная работа:</u> Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.
		<u>Практическая подготовка:</u> Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.
2.	Основной этап	<u>Самостоятельная работа:</u> Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.

Практическая подготовка:

Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов. Включает следующие виды работ: Аудит бизнес-процессов, поддерживаемых системами (задачами) (оценка степени покрытия действующими системами (задачами) основных и вспомогательных бизнес-процессов). Аудит ИТ-процессов (оценка уровня зрелости ИТ-деятельности в организации: состав и сроки эксплуатации действующих информационных систем (задач) для каждого класса систем). Аудит состояния информационных систем (инвентаризация действующих ИТ-решений, OLTP-системы, ERP-системы, степень документированности ИТ-решений, уровень обученности конечных пользователей и качество сопровождения). Аудит ИТ – инфраструктуры (выявление сильных и слабых сторон конфигурации оборудования и сетевой архитектуры, определение ее надежностных и пропускных характеристик). Тотальный аудит состояния ИТ в организации (необходимость осуществления перехода к внешнему обслуживанию – ИТ-аутсорсингу). Подготовка технического задания, как результата аудита (рекомендации по улучшению или разработке программного обеспечения, интеграции ПО, проведению НИОКР (научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ), составлению плана модернизации парка ПК, или дальнейшему развитию ИТ-инфраструктуры), согласно утвержденной темы ВКР.

3.

Заключительный этап

Самостоятельная работа:

Подготовка и оформление отчета по практике.

Практическая подготовка:

Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов.
Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.

5. Ресурсное обеспечение практики

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	<ol style="list-style-type: none">1. Microsoft Windows (лицензионное программное обеспечение)2. Microsoft Office (лицензионное программное обеспечение)3. Google Chrome (свободно-распространяемое программное обеспечение)4. Браузер Спутник (свободно-распространяемое программное обеспечение отечественного производства)5. Kaspersky Endpoint Security (лицензионное программное обеспечение)6. «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионное программное обеспечение)
Современные профессиональные базы данных	<ol style="list-style-type: none">1. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства)2. http://www.garant.ru (ресурсы открытого доступа)
Информационные справочные системы	<ol style="list-style-type: none">1. https://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа)2. https://www.rsl.ru - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа)3. https://link.springer.com - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа)4. https://zbmath.org - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)
Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none">1. http://window.edu.ru - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"2. https://openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа)3. http://edu.tltsu.ru/sites/site.php?s=216&m=473934. https://elibrary.ru/item.asp?id=215033565. https://nsportal.ru/shkola/informatika-i-ikt/library/2013/10/26/kurs-lektsiy-po-distipline-informatsionnye-tehnologii6. https://ppt-online.org/232775
Материально-техническое обеспечение	Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, обеспеченные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

6. Учебно-методические материалы

№	Автор	Название	Издательство	Год издания	Вид издания	Кол-во в библиотеке	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.1 Основная литература								
6.1.1	Солопова В.А.	Охрана труда на предприятии	Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/71306.html	по логину и паролю
6.1.2	Петрова А.В. Корощенко А.Д. Айзман Р.И.	Охрана труда на производстве и в учебном процессе	Сибирское университетское издательство	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/65285.html	по логину и паролю
6.1.3	Тупик Н.В.	Компьютерное моделирование	Вузовское образование	2019	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/79639.html	по логину и паролю
6.1.4	Стешин А.И.	Информационные системы в организации	Вузовское образование	2019	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/79629.html	по логину и паролю
6.2 Дополнительная литература								
6.2.1	Симакова Н.Н.	Организация охраны труда	Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2017	практикум	-	http://www.iprbookshop.ru/78158.html	по логину и паролю
6.2.2	Серов А.Д.	Архитектурное компьютерное проектирование	МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ	2019	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/95514.html	по логину и паролю
6.2.3	Чекмарев Ю.В.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации	Профобразование	2019	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/87989.html	по логину и паролю
6.2.4	Шаньгин В.Ф.	Защита компьютерной информации. Эффективные методы и средства	Профобразование	2019	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/87992.html	по логину и паролю

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Калашникова Ольга Алексеевна

(уч. звание, степень, ФИО авторов программы)

Аннотация практики

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

(наименование типа практики)

Направление подготовки (специальность): 09.03.03 Прикладная информатика

(код, наименование без кавычек)

ОПОП: Прикладная информатика в экономике

(наименование)

Форма освоения ОПОП: очная, очно-заочная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Продолжительность: 2 (нед.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР		
	очная	очно-заочная	заочная
Дифференцированный зачет	4	4	4

Москва

1. Цель и задачи практики

Цель практики	закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, овладение системой профессиональных умений, навыков и компетенций, а также получение первичных навыков научно-исследовательской работы.
Задачи практики	-формирование навыков подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе в области прикладной информатики. -формирование навыков сбора детальной информации для формализации предметной области проекта; -участие в организации информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и управлении информационной безопасностью информационных систем, участие в организации и управлении информационными ресурсами и сервисами.

2. Наименование видов практики, способа и формы её проведения

Вид практики	Учебная практика
Способ проведения практики	стационарная; выездная
Форма проведения практики	дискретно по видам практик

3. Место практики в структуре ОПОП

Блок 2 «Практика»	
Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при прохождении данной практики	Вычислительные системы, сети, телекоммуникации Иностранный язык Информационная безопасность Информационно-правовые системы Информационные системы и технологии Математический анализ Операционные системы Русский язык и культура речи Философия Экономическая теория
Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	Интеллектуальные информационные системы Методы исследования в экономике Моделирование бизнес-процессов Научно-исследовательская работа

4. Структура и содержание практики

№ п.п.	Разделы (этапы) практики	Содержание практики
очная: 4 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<u>Самостоятельная работа:</u> Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.

		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>
очно-заочная: 4 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p>

		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>
заочная: 4 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p>

		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>

5. Ресурсное обеспечение практики

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows (лицензионное программное обеспечение) 2. Microsoft Office (лицензионное программное обеспечение) 3. Google Chrome (свободно-распространяемое программное обеспечение) 4. Браузер Спутник (свободно-распространяемое программное обеспечение отечественного производства) 5. Kaspersky Endpoint Security (лицензионное программное обеспечение) 6. «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионное программное обеспечение)
Современные профессиональные базы данных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства) 2. http://www.garant.ru (ресурсы открытого доступа)

Информационные справочные системы	<ol style="list-style-type: none"> https://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа) https://www.rsl.ru - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа) https://link.springer.com - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа) https://zbmath.org - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)
Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> http://window.edu.ru - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" https://openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа)
Материально-техническое обеспечение	<p>Учебные аудитории для проведения:</p> <p>занятий лекционного типа, обеспеченные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>

6. Учебно-методические материалы

№	Автор	Название	Издательство	Год издания	Вид издания	Кол-во в библиотеке	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.1 Основная литература								
6.1.1	Солопова В.А.	Охрана труда на предприятии	Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/71306.html	по логину и паролю
6.1.2	Петрова А.В. Корощенко А.Д. Айзман Р.И.	Охрана труда на производстве и в учебном процессе	Сибирское университетское издательство	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/65285.html	по логину и паролю
6.1.3	Сергеев А.Г. Баландина Е.А. Баландина В.В.	Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии	Логос	2013	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/14321.html	по логину и паролю
6.1.4	Золотов С.Ю.	Проектирование информационных систем	Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент	2013	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/13965.html	по логину и паролю
6.1.5	Стасьшин В.М.	Проектирование информационных систем и баз данных	Новосибирский государственный технический университет	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/45001.html	по логину и паролю
6.1.6	Соболева М.Л. Алфимова А.С.	Информационные технологии. Лабораторный практикум	Прометей	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/18576.html	по логину и паролю

6.1.7	Цветкова А.В.	Информатика и информационные технологии	Научная книга	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/6276.html	по логину и паролю
6.1.8	Абрамов Г.В. Медведкова И.Е. Коробова Л.А.	Проектирование информационных систем	Воронежский государственный университет инженерных технологий	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/70816.html	по логину и паролю
6.2 Дополнительная литература								
6.2.1	Симакова Н.Н.	Организация охраны труда	Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2017	практикум	-	http://www.iprbookshop.ru/78158.html	по логину и паролю
6.2.2	Буслаева Е.М.	Безопасность и охрана труда	Ай Пи Эр Медиа	2009	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/1496.html	по логину и паролю
6.2.3	Попова Т.В.	Охрана труда на производстве и в учебном процессе	Феникс	2016	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/59410.html	по логину и паролю
6.2.4	Мальшева Е.Н.	Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем	Кемеровский государственный институт культуры	2009	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/22067.html	по логину и паролю
6.2.5	сост. Коданев В.Л. Чискидов С.В.	Проектирование информационных систем. Часть II	Московский городской педагогический университет	2011	практикум	-	http://www.iprbookshop.ru/26574.html	по логину и паролю
6.2.6	Грекул В.И. Денищенко Г.Н. Коровкина Н.Л.	Проектирование информационных систем	Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/97577.html	по логину и паролю

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Калашникова Ольга Алексеевна

(уч. звание, степень, ФИО авторов программы)

Аннотация практики

Ознакомительная практика

(наименование типа практики)

Направление подготовки (специальность): 09.03.03 Прикладная информатика

(код, наименование без кавычек)

ОПОП: Прикладная информатика в экономике

(наименование)

Форма освоения ОПОП: очная, очно-заочная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Продолжительность: 2 (нед.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР		
	очная	очно-заочная	заочная
Дифференцированный зачет	2	2	2

Москва

1. Цель и задачи практики

Цель практики	закрепление и углубление теоретических знаний и приобретение практических навыков работы с современными информационными технологиями и системами информационного обеспечения
Задачи практики	<p>развитие и закрепление практических навыков построения и описания алгоритмов для решения задач из разных предметных областей</p> <ul style="list-style-type: none"> • развитие и закрепление практических навыков использования языков высокого уровня и современных сред разработки для реализации построенных алгоритмов; • развитие и закрепление практических навыков программирования; • развитие практических навыков оформления отчетов о проделанной работе, публичного выступления с защитой проекта.

2. Наименование видов практики, способа и формы её проведения

Вид практики	Учебная практика
Способ проведения практики	стационарная; выездная
Форма проведения практики	дискретно по видам практик

3. Место практики в структуре ОПОП

Блок 2 «Практика»	
Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при прохождении данной практики	Алгоритмизация и программирование Информационная безопасность Линейная алгебра
Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее	Программная инженерия Проектирование информационных систем

4. Структура и содержание практики

№ п.п.	Разделы (этапы) практики	Содержание практики
очная: 2 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>

2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>
очно-заочная: 2 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p>

		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>
заочная: 2 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p>

		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>

5. Ресурсное обеспечение практики

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows (лицензионное программное обеспечение) 2. Microsoft Office (лицензионное программное обеспечение) 3. Google Chrome (свободно-распространяемое программное обеспечение) 4. Браузер Спутник (свободно-распространяемое программное обеспечение отечественного производства) 5. Kaspersky Endpoint Security (лицензионное программное обеспечение) 6. «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионное программное обеспечение)
Современные профессиональные базы данных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства) 2. http://www.garant.ru (ресурсы открытого доступа)
Информационные справочные системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа) 2. https://www.rsl.ru - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа) 3. https://link.springer.com - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа) 4. https://zbmath.org - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)
Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://window.edu.ru - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" 2. https://openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа) 3. http://edu.tltsu.ru/sites/site.php?s=216&m=47393 4. https://elibrary.ru/item.asp?id=21503356

Материально-техническое обеспечение	Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, обеспеченные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.
-------------------------------------	--

6. Учебно-методические материалы

№	Автор	Название	Издательство	Год издания	Вид издания	Кол-во в библиотеке	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.1 Основная литература								
6.1.1	Солопова В.А.	Охрана труда на предприятии	Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/71306.html	по логину и паролю
6.1.2	Петрова А.В. Корощенко А.Д. Айзман Р.И.	Охрана труда на производстве и в учебном процессе	Сибирское университетское издательство	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/65285.html	по логину и паролю
6.1.3	Буслаева Е.М.	Безопасность и охрана труда	Ай Пи Эр Медиа	2009	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/1496.html	по логину и паролю
6.1.4	Сергеев А.Г. Баландина Е.А. Баландина В.В.	Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии	Логос	2013	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/14321.html	по логину и паролю
6.1.5	Соболева М.Л. Алфимова А.С.	Информационные технологии. Лабораторный практикум	Прометей	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/18576.html	по логину и паролю
6.1.6	Стасьшин В.М.	Проектирование информационных систем и баз данных	Новосибирский государственный технический университет	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/45001.html	по логину и паролю
6.1.7	Цветкова А.В.	Информатика и информационные технологии	Научная книга	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/6276.html	по логину и паролю
6.1.8	Абрамов Г.В. Медведкова И.Е. Коробова Л.А.	Проектирование информационных систем	Воронежский государственный университет инженерных технологий	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/70816.html	по логину и паролю
6.1.9	Мальшева Е.Н.	Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем	Кемеровский государственный институт культуры	2009	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/22067.html	по логину и паролю
6.2 Дополнительная литература								

6.2.1	Симакова Н.Н.	Организация охраны труда	Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2017	практикум	-	http://www.iprbookshop.ru/78158.html	по логину и паролю
6.2.2	сост. Коданев В.Л. Чискидов С.В.	Проектирование информационных систем. Часть II	Московский городской педагогический университет	2011	практикум	-	http://www.iprbookshop.ru/26574.html	по логину и паролю

Аккредитованное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-юридический университет МФЮА»

Калашникова Ольга Алексеевна

(уч. звание, степень, ФИО авторов программы)

Аннотация практики

Научно-исследовательская работа

(наименование типа практики)

Направление подготовки (специальность): 09.03.03 Прикладная информатика

(код, наименование без кавычек)

ОПОП: Прикладная информатика в экономике

(наименование)

Форма освоения ОПОП: очная, очно-заочная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Общая трудоемкость: 3 (з.е.)

Продолжительность: 2 (нед.)

Формы промежуточной аттестации	СЕМЕСТР		
	очная	очно-заочная	заочная
Дифференцированный зачет	8	8	8

Москва

1. Цель и задачи практики

Цель практики	получение навыков проведения научно-исследовательских работ, получение новых знаний и развитие компетенций в выбранной области и направлении научных исследований, сбор сведений для научно-исследовательской работы и подготовка материалов для публикации научных статей по выбранной тематике (для конкретной профессиональной области).
Задачи практики	-привить навыки выполнения научно-исследовательской работы; -расширить теоретические знания и развить практические умения сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области информационных систем и технологий; -привить навыки использования научно – исследовательских методов при проведении обследования деятельности организации.

2. Наименование видов практики, способа и формы её проведения

Вид практики	Производственная практика
Способ проведения практики	стационарная; выездная
Форма проведения практики	дискретно по видам практик

3. Место практики в структуре ОПОП

Блок 2 «Практика»	
<p>Дисциплины и практики, знания и умения по которым необходимы как "входные" при прохождении данной практики</p>	<p>Вычислительные системы, сети, телекоммуникации Защита и обработка конфиденциальных документов Интернет-программирование Информационная безопасность Информационно-правовые системы Информационные системы и технологии Исследование операций Математическое и имитационное моделирование Менеджмент Методы исследования в экономике Налогообложение Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Проектирование информационных систем Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий Разработка программных приложений Русский язык и культура речи Системная архитектура информационных систем Современные системы компьютерной математики Теория вероятностей и математическая статистика</p>
<p>Дисциплины, практики, ГИА, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее</p>	<p>Государственная итоговая аттестация</p>

4. Структура и содержание практики

№ п.п.	Разделы (этапы) практики	Содержание практики
очная: 8 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u> Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u> Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u> Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u> Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u> Подготовка и оформление отчета по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u> Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>
очно-заочная: 8 семестр		

1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p>
		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>
заочная: 8 семестр		
1.	Подготовительный этап Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, правилам внутреннего трудового распорядка (ВТР)	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Изучение инструкций. Подготовка и оформление документов по практике. Изучение основных литературных источников.</p>

		<p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Прослушивание инструктажа по охране труда. Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка. Составление плана работы, сбор материалов в соответствии с индивидуальным заданием. Ознакомление с программой практики, обзор литературных источников. Ознакомление со структурой, основными направлениями деятельности организации, выступающей базой практики.</p>
2.	Основной этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка к проведению прикладных работ, изучение соответствующих источников информации. Подробный обзор литературы по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Проведение ознакомительных мероприятий с организацией, знакомство с оснащением производства. Проведение работ прикладного характера, направленных на выполнение индивидуального задания под контролем руководителя практики. Получение промежуточных результатов.</p>
3.	Заключительный этап	<p><u>Самостоятельная работа:</u></p> <p>Подготовка и оформление отчета по практике.</p> <p><u>Практическая подготовка:</u></p> <p>Обработка полученных данных. Получение результатов, формулировка выводов. Разработка рекомендаций по совершенствованию и организации работы организации.</p>

5. Ресурсное обеспечение практики

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Microsoft Windows (лицензионное программное обеспечение) 2. Microsoft Office (лицензионное программное обеспечение) 3. Google Chrome (свободно-распространяемое программное обеспечение) 4. Браузер Спутник (свободно-распространяемое программное обеспечение отечественного производства) 5. Kaspersky Endpoint Security (лицензионное программное обеспечение) 6. «Антиплагиат.ВУЗ» (лицензионное программное обеспечение)
Современные профессиональные базы данных	<ol style="list-style-type: none"> 1. Консультант+ (лицензионное программное обеспечение отечественного производства) 2. http://www.garant.ru (ресурсы открытого доступа)

Информационные справочные системы	<ol style="list-style-type: none"> 1. https://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (ресурсы открытого доступа) 2. https://www.rsl.ru - Российская Государственная Библиотека (ресурсы открытого доступа) 3. https://link.springer.com - Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink (ресурсы открытого доступа) 4. https://zbmath.org - Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH (ресурсы открытого доступа)
Интернет-ресурсы	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://window.edu.ru - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" 2. https://openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования» (ресурсы открытого доступа)
Материально-техническое обеспечение	<p>Учебные аудитории для проведения:</p> <p>занятий лекционного типа, обеспеченные наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>

6. Учебно-методические материалы

№	Автор	Название	Издательство	Год издания	Вид издания	Кол-во в библиотеке	Адрес электронного ресурса	Вид доступа
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6.1 Основная литература								
6.1.1	Солопова В.А.	Охрана труда на предприятии	Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/71306.html	по логину и паролю
6.1.2	Петрова А.В. Корощенко А.Д. Айзман Р.И.	Охрана труда на производстве и в учебном процессе	Сибирское университетское издательство	2017	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/65285.html	по логину и паролю
6.1.3	Буслаева Е.М.	Безопасность и охрана труда	Ай Пи Эр Медиа	2009	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/1496.html	по логину и паролю
6.1.4	Сергеев А.Г. Баландина Е.А. Баландина В.В.	Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии	Логос	2013	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/14321.html	по логину и паролю
6.1.5	Соболева М.Л. Алфимова А.С.	Информационные технологии. Лабораторный практикум	Прометей	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/18576.html	по логину и паролю
6.1.6	Золотов С.Ю.	Проектирование информационных систем	Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент	2013	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/13965.html	по логину и паролю

6.1.7	Стасышин В.М.	Проектирование информационных систем и баз данных	Новосибирский государственный технический университет	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/45001.html	по логину и паролю
6.1.8	Цветкова А.В.	Информатика и информационные технологии	Научная книга	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/6276.html	по логину и паролю
6.1.9	Абрамов Г.В. Медведкова И.Е. Коробова Л.А.	Проектирование информационных систем	Воронежский государственный университет инженерных технологий	2012	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/70816.html	по логину и паролю
6.2 Дополнительная литература								
6.2.1	Симакова Н.Н.	Организация охраны труда	Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2017	практикум	-	http://www.iprbookshop.ru/78158.html	по логину и паролю
6.2.2	Мальшева Е.Н.	Проектирование информационных систем. Раздел 5. Индустриальное проектирование информационных систем. Объектно-ориентированная Case-технология проектирования информационных систем	Кемеровский государственный институт культуры	2009	учебное пособие	-	http://www.iprbookshop.ru/22067.html	по логину и паролю
6.2.3	сост. Коданев В.Л. Чискидов С.В.	Проектирование информационных систем. Часть II	Московский городской педагогический университет	2011	практикум	-	http://www.iprbookshop.ru/26574.html	по логину и паролю