

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Макаренко Елена Николаевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 09.02.2024 13:50:54  
Уникальный программный ключ:  
c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00a03e17035cbe1e2b67178

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»  
Финансово-экономический колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор

Р. А. Сычев

«31» 08 2023г.

## Рабочая программа дисциплины Производственная практика

Специальность

09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Форма обучения	очная
Часов по учебному плану	252
в том числе:	
аудиторные занятия	252
самостоятельная работа	0

Ростов-на-Дону  
2023 г.

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	уП	рП	уП	рП
Неделя				
Вид занятий	уП	рП	уП	рП
Практические	252	252	252	252
Итого ауд.	252	252	252	252
Контактная работа	252	252	252	252
Итого	252	252	252	252

**ОСНОВАНИЕ**

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1547 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование»)

Рабочая программа составлена по образовательной программе  
направление 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ  
программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2023 протокол № 1

Программу составил(и):

Председатель ЦМК: Горелько Е.А.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 30.08.2023 протокол № 1

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности «Сопровождение информационных систем», формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение опыта практической работы по специальности.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ООП:	ПП
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Внедрение информационных систем
2.1.2	Инженерно-техническая поддержка сопровождения ИС
2.1.3	Устройство и функционирование ИС
2.1.4	Интеллектуальные системы и технологии
2.1.5	Производственная практика
2.1.6	Квалификационный экзамен
2.1.7	Проектирование и дизайн информационных систем
2.1.8	Производственная практика
2.1.9	Разработка кода информационных систем
2.1.10	Тестирование информационных систем
2.1.11	Учебная практика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Производственная практика
2.2.2	Квалификационный экзамен

**3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>3.1 Знать</b>
Основные виды и процедуры обработки информации; модели и методы решения задач обработки информации; правила и документы системы сертификации Российской Федерации; основные технологии экспертных систем; основные процессы управления проектом разработки; методы идентификации ошибок, возникающих в процессе эксплуатации системы; техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы
<b>3.2 Уметь</b>
Осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; применять основные технологии экспертных систем; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем; поддерживать документацию в актуальном состоянии; формировать предложения о расширении функциональности информационной системы; формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы; исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации; применять документацию систем качества; организовывать заключение договоров на выполняемые работы; выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы; организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам; контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы; закрывать договора на выполняемые работы; осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы; составлять планы резервного копирования; определять интервал резервного копирования.
<b>3.3 Владеть</b>
Навыками инсталляции, настройкой и сопровождением информационной системы; выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы; разработки технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью; исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации; разработке обучающей документации информационной системы; выполнении оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям; разработке демонстрационной версии информационной системы.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интер акт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	-------------	------------	------------	------------

	<b>Раздел 1. Основные этапы и методологии в проектировании и внедрении информационных систем</b>						
1.1	Разработка сценария внедрения информационной системы для рабочего места. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
1.2	Разработка технического задания на внедрение информационной системы. /Пр/	8	8	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
1.3	Разработка графика разработки и внедрения информационной системы. /Пр/	8	8	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
1.4	Сравнительный анализ методологий проектирования. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
	<b>Раздел 2. Организация и документация процесса внедрения информационных систем</b>						
2.1	Анализ бизнес-процессов подразделения. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
2.2	Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
2.3	Разработка перечня обучающей документации на информационную систему. /Пр/	8	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	

2.4	Разработка руководства оператора. /Пр/	8	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 3. Инструменты и технологии внедрения информационных систем</b>							
3.1	Разработка моделей интерфейсов пользователей. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
3.2	Настройка доступа к сетевым устройствам. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
3.3	Настройка политики безопасности. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
3.4	Выполнение задач тестирования в процессе внедрения. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 4. Организация сопровождения и восстановления работоспособности системы</b>							
4.1	Разработка плана резервного копирования. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
4.2	Создание резервной копии информационной системы. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	

4.3	Восстановление данных. /Пр/	8	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
4.4	Восстановление работоспособности системы. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
4.5	Создание резервной копии базы данных. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 5. Идентификация и устранение ошибок в информационной системе</b>							
5.1	Сбор информации об ошибках. Формирование отчетов об ошибках. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
5.2	Выявление и устранение ошибок программного кода информационных систем. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
5.3	Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 6. Виды информационных систем</b>							
6.1	Разработка технического задания на сопровождение информационной системы (указать предметную область). /Пр/	8	8	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	

6.2	Формирование предложений о расширении информационной системы. /Пр/	8	8	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
6.3	Обслуживание системы отображения информации актового зала. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
6.4	Обслуживание системы отображения информации конференц-зала. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
6.5	Обслуживание локальной сети. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
6.6	Обслуживание системы видеонаблюдения. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 7. Надежность и качество информационных систем</b>							
7.1	Определение показателей безотказности системы. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
7.2	Определение показателей долговечности системы. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
7.3	Определение комплексных показателей надежности системы. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	

7.4	Определение единичных показателей достоверности информации в системе. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
7.5	Формирование предложений по реинжинирингу информационной системы (указать предметную область). /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
<b>Раздел 8. Архитектура и технология разработки экспертных систем.</b>							
8.1	Технология разработки экспертных систем. Логическое программирование и экспертные системы. /Пр/	8	8	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
8.2	Языки искусственного интеллекта. /Пр/	8	8	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
8.3	Операции над нечеткими множествами. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
8.4	Дефазификация нечеткого множества. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
8.5	Нечеткие правила вывода в экспертных системах. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
8.6	Канонический генетический алгоритм. Пример работы генетического алгоритма. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	

8.7	Рекомендации к программной реализации генетического алгоритма. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
8.8	Применение генетического алгоритма для решения задач оптимизации и аппроксимации. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
8.9	Алгоритм обратного распространения ошибки. Пример работы и обучения нейронной сети. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
8.10	Программная реализация. Применение нейронных сетей для решения задач аппроксимации, классификации. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
8.11	Применение нейронных сетей для решения задач автоматического управления, распознавания и прогнозирования. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
8.12	Мультиагентные системы. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
	<b>Раздел 9. Введение и модели представления знаний</b>						
9.1	Моделирование интеллектуальных систем. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
9.2	Построение логической модели представления знаний и правила вывода. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	

9.3	Объекты с фреймами. Основные атрибуты (слоты) объекта. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
9.4	Процедурные фреймы и слоты. Представление знаний в виде семантической сети. /Пр/	8	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
9.5	Модель доски объявлений. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	
9.6	Модель представления знаний в виде сценария. /Пр/	8	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5.	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2	0	

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 5.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Содержатся в Приложении к РПД.

#### 5.2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Гагарина Л. Г., Кокорева Е. В., Виснадул Б. Д., Гагарина Л. Г.	Технология разработки программного обеспечения: учеб. пособие	М.: ФОРУМ, 2008	50
Л1.2	Кусмарцева Н. Н.	Разработка и эксплуатация удаленных баз данных: Учебное пособие	Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2009	<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> - неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Семенов А., Соловьев Н., Чернопрудова Е., Цыганков А.	Интеллектуальные системы: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2013	1

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Системный анализ как основа проектирования информационных систем
Э2	Национальный открытый университет. Проектирование ИС

<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1	Комплект программного обеспечения общего и профессионального назначения в соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности.
<b>6.4 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.4.1	ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» ( <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> )
6.4.2	ЭБС «Академия» ( <a href="http://www.academia-moscow.ru/elibrary/">http://www.academia-moscow.ru/elibrary/</a> )
6.4.3	Свободный каталог периодики библиотек России( <a href="http://ucpr.arbicon.ru/">http://ucpr.arbicon.ru/</a> )
6.4.4	ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» ( <a href="http://biblioclub.ru">biblioclub.ru</a> )
6.4.5	Электронно-библиотечная система IPR BOOKS
6.4.6	Образовательная платформа «Юрайт»: <a href="http://urait.ru/register">urait.ru/register</a>
6.4.7	Электронно-библиотечная система Лань: <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	Помещения для проведения производственной практики, предусмотренной учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения.

<b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
Методические указания по освоению дисциплины представлены в Приложении к рабочей программе дисциплины.	