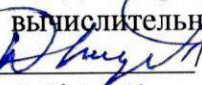


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Вычислительная и прикладная математика»


«СОГЛАСОВАНО»

Декаан факультета  
вычислительной техники  
  
Д.А. Перепелкин  
« 16 » 06 2020 г

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор РОПиМД  
/ А.В. Корячко  
« 16 » 06 2020 г



Заведующий кафедрой  
вычислительной и  
прикладной математики  
  
/ Г.В. Овечкин  
« 16 » 06 2020 г

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б1.В.16 «Предметно-ориентированные информационные системы»

09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль) подготовки  
«Прикладная информатика»

Уровень подготовки  
Академический бакалавриат

Квалификация выпускника – бакалавр

Формы обучения – очная / заочная

Рязань 2020 г

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 922.

Разработчики

К.т.н., доцент  
кафедры вычислительной и  
прикладной математики

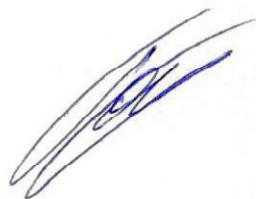


С.В. Крошила

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

«11» июня 2020 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой  
вычислительной и  
прикладной математики



Г.В. Овечкин

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью освоения дисциплины является** приобретение базовых знаний и умений в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом и формирование у студентов способности к логическому мышлению, анализу и восприятию информации, воспитание математической культуры, посредством обеспечения этапов формирования компетенций, предусмотренных ФГОС, в части представленных ниже знаний, умений и навыков.

### **Задачи:**

- обучение базовым математическим методам, необходимым для анализа и моделирования устройств, процессов и явлений при поиске оптимальных решений;
- обучение методам обработки и анализа результатов численных экспериментов.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В.16 «Предметно-ориентированные информационные системы» относится к вариативной части Блока 1 учебного плана ОПОП. Дисциплина изучается на 4 курсе, в 7-ом семестре (очная форма обучения, 4 года), и на 5 курсе (заочная форма, 5 лет).

### *В результате изучения дисциплины студенты должны*

- **знать:**
  - из каких объектов, сущностей состоит работа отделов современной организации;
  - на основе данного анализа строить схему базы данных организации;
  - основы работы с различными СУБД;
- **уметь**
  - строить корректные схемы баз данных;
  - на любом известном ему языке программирования писать интерфейс к базе данных;
- **владеть**
  - знаниями о типовой структуре процесса обработки информации настройки и эксплуатации профессиональных систем;
  - знаниями о технологии защиты от несанкционированного доступа в информационные системы;
  - знаниями о типовых технологиях, используемых в специализированных системах;
  - знаниями о возможностях модификации систем обработки данных: генераторы выходных форм, конфигурирование и администрирование, настройка типовых операций и систем учета.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ПООП (при наличии) по данному направлению подготовки, а также компетенций (при наличии), установленных университетом.

**Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения (при наличии)**

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Обоснование (ПС, анализ опыта)
<p>Сбор и анализ детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика. Формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта. Моделирование прикладных и информационных процессов. Составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы. Проектирование информационных систем по видам обеспечения. Программирование приложений, создание прототипа информационной системы.</p>	<p>Прикладные и информационные процессы; Информационные системы; Информационные технологии</p>	<p>ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</p>	<p>ИД-1 ПК-1 Знает предметную область автоматизации, методы системного анализа, основы управления бизнес-процессами, методы проведения эффективных интервью, современные подходы к автоматизации организаций, возможности и архитектуру типовых ИС, методы моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области, методы выявления требований к ИС, основы маркетинга в области ИТ. ИД-2 ПК-1 Умеет проводить переговоры с заказчиками, выявлять требования к ИС, анализировать влияние изменений требований, формулировать цели создания ИС, моделировать</p>	

			<p>бизнес-процессы. ИД-3 ПК-1 Владеет навыками обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, навыками моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области, формирования требований к информационной системе.</p>	
	<p>Прикладные и информационные процессы; Информационные системы; Информационные технологии</p>	<p>ПК-3. Способность проектировать ИС по видам обеспечения</p>	<p>ИД-1 ПК-3 Знает принципы построения архитектуры ИС, возможности типовой ИС, методы и средства проектирования ИС, структур и баз данных, программных интерфейсов, типовые решения, библиотеки, шаблоны, классы, используемые при проектировании ИС, архитектуру, устройство и функционирование вычислительных сетей. ИД-2 ПК-3 Умеет применять методы и средства проектирования ИС, структур и баз данных, программных интерфейсов, использовать типовые решения и шаблоны проектирования ИС, применять</p>	<p>06.001 «Программист»; 06.015 «Специалист по информационным системам»</p>

			методы и средства проектирования ИС, структур, баз данных, программных интерфейсов ИД-3 ПК-3 Владеет навыками проектирования ИС, структур и баз данных, программных интерфейсов	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологическая</b>				
Проведение работ по инсталляции программного обеспечения информационных систем и загрузке баз данных. Ведение технической документации. Тестирование компонентов ИС по заданным сценариям. Начальное обучение и консультирование пользователей по вопросам эксплуатации информационных систем. Осуществление технического сопровождения информационных систем в процессе их эксплуатации. Информационное обеспечение прикладных процессов.	Прикладные и информационные процессы; Информационные системы; Информационные технологии	ПК-5. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	ИД-1 ПК-5 Знает архитектуру ИС, методы администрирования в ИС, устройство и функционирование современных ИС по областям применения. ИД-2 ПК-5 Умеет устанавливать, настраивать современные операционные системы, СУБД, прикладное ПО, устанавливать, настраивать, эксплуатировать и сопровождать ИС и сервисы. ИД-3 ПК-5 Владеет навыками установки, настройки, эксплуатации и сопровождения ИС и сервисов	06.015 «Специалист по информационным системам»

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины по семестрам (курсам) и видам занятий в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (ЗЕ), 144 часа.

**Очная форма обучения (4 года)**

<b>Объем дисциплины</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестр 7</b>
Общая трудоемкость дисциплины, в том числе:	144	144
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	50,35	50,35
Лекции	32	32
лабораторные работы	16	16
практические занятия	-	-
иная контактная работа (ИКР)	0,35	0,35
консультация	-	-
2. Самостоятельная работа	58	58
3. Курсовой проект	-	-
4. Контроль	35,65	35,65
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

**Заочная форма обучения (5 лет)**

<b>Объем дисциплины</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестр 10</b>
Общая трудоемкость дисциплины, в том числе:	144	144
5. Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:	14,35	14,35
Лекции	6	6
лабораторные работы	6	6
практические занятия	-	-
иная контактная работа (ИКР)	0,35	0,35
консультация	-	-
6. Самостоятельная работа	111	111
7. Контрольная работа	10	10
8. Контроль	8,65	8,65
Вид промежуточной аттестации		Экзамен

**Раздел 1. Классификация систем (программ) автоматизированной обработки информации.** Основные понятия экономических информационных систем. Функции экономических информационных систем. Принципы построения и функционирования ЭИС. Защищенность экономической информационной системы. Компоненты экономической информационной системы. Состав и структура экономических информационных систем. Цели и задачи экономической информационной системы. Основные специализированные системы.

**Раздел 2. Системы и технологии автоматизированной обработки первичной финансово-экономической информации.** Цели, задачи и методы автоматизированной обработки первичной информации. Обработка первичной информации и ее прогнозирование.

**Раздел 3. Системы и технологии автоматизации финансово-экономического анализа.** Цели, задачи и методы автоматизации финансово-экономического анализа. Методы, положенные в основу автоматизации финансово-экономического анализа, основные алгоритмы. Программы финансово-экономического анализа.

**Раздел 4. Понятие бухгалтерских экономических систем.** Бухгалтерские информационные системы (БУИС). Принципы построения бухгалтерских информационных систем. БУИС крупных предприятий. БУИС на предприятиях малого и среднего бизнеса.

**Раздел 5. Банковские информационные системы.** Банки и банковские операции. Проблемы внедрения банковских информационных систем. Принципы проектирования БИС. Автоматизация банковской деятельности. Телекоммуникационные взаимодействия банка.

**Раздел 6. Автоматизированные системы страхования.** Страховой бизнес в России. Преимущества автоматизации в сфере страхования. Автоматизированные информационные системы страхования.

**Раздел 7. Автоматизированные информационные системы налоговых органов.** Преимущества автоматизации в сфере налогообложения. Автоматизированные информационные системы налоговых органов.

**Раздел 8. Информационные системы управления.** Структура информационной системы управления (ИСУ). Основные направления применения ИСУ. Влияние ИСУ на эффективность работы организации. Проблемы, связанные с внедрением ИСУ.

Очная форма обучения. Срок обучения 4 года

№	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость, всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем					Самостоятельная работа обучающихся	Контроль
			всего	лекции	конс.	лабораторные	ИКР		
<b>Очная форма обучения</b>									
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>50,35</b>	<b>32</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>0,35</b>	<b>58</b>	<b>35,65</b>
1	Классификация систем (программ) автоматизированной обработки информации	8	4	4		-		4	
2	Системы и технологии автоматизированной обработки первичной финансово-	14	6	4		2		8	



	экономической информации								
3	Бухгалтерские информационные системы	16	8	4		4		8	
4	Банковские информационные системы	14	6	4		2		8	
5	Автоматизированные системы страхования	14	6	4		2		8	
6	Системы и технологии автоматизации финансово-экономического анализа	14	6	4		2		8	
7	Автоматизированные информационные системы налоговых органов	14	6	4		2		8	
8	Информационные системы управления	12	6	4		2		6	
9	Экзамены и консультации	38	2,35			2		0,35	35,65

**Заочная форма обучения. Срок обучения 5 лет**

№	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость, всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем					Самостоятельная работа обучающихся	Контроль
			всего	лекции	конс.	лабораторные	ИКР		
<b>Заочная форма обучения</b>									
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>14,35</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>0,35</b>	<b>121</b>	<b>8,65</b>
1	Классификация систем (программ) автоматизированной обработки информации	14	1	1		-		13	
2	Системы и технологии автоматизированной обработки первичной финансово-экономической информации	12	-	-		-		12	
3	Бухгалтерские информационные системы	20	2	1		1		18	
4	Банковские информационные системы	13	1	-		1		12	

5	Автоматизированные системы страхования	18	-	-	-	-	18	
6	Системы и технологии автоматизации финансово-экономического анализа	22	4	2	2		18	
7	Автоматизированные информационные системы налоговых органов	18	-	-	-		18	
8	Информационные системы управления	16	4	2	2		12	
9	Экзамены и консультации	11	2,35		2	0,35		8,65

## 4.2 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

### 4.3.1 Лекционные занятия

Очная форма обучения. Срок обучения 4 года

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Классификация систем (программ) автоматизированной обработки информации	4	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
2	Системы и технологии автоматизированной обработки первичной финансово-экономической информации	4	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
3	Бухгалтерские информационные системы	4	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
4	Банковские информационные системы	4	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
5	Автоматизированные системы страхования	4	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
6	Системы и технологии автоматизации финансово-экономического анализа	4	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
7	Автоматизированные информационные системы налоговых органов	4	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
8	Информационные системы управления	4	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен

Заочная форма обучения. Срок обучения 4 года

№ п/п	Темы лекционных занятий	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	Классификация систем (программ) автоматизированной обработки информации	-	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Контрольная работа, экзамен
2	Системы и технологии автоматизированной обработки первичной финансово-экономической информации	-	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Контрольная работа, экзамен
3	Бухгалтерские информационные системы	2	ПК-1, ПК-3,	экзамен

			ПК-5	
4	Банковские информационные системы	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
5	Автоматизированные системы страхования	-	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Контрольная работа, экзамен
6	Системы и технологии автоматизации финансово-экономического анализа	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
7	Автоматизированные информационные системы налоговых органов	-	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Контрольная работа, экзамен
8	Информационные системы управления	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен

#### 4.3.2. Лабораторные занятия

##### Очная форма обучения. Срок обучения 4 года

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	1С: Бухгалтерия. Подготовка и запуск программы. Настройка параметров учета	1	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
2	1С: Бухгалтерия. Ввод начальных остатков	1	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
3	1С: Бухгалтерия. Учет банковских и кассовых операций	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
4	1С: Бухгалтерия. Учет расчетов с подотчетными лицами	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
5	1С: Бухгалтерия. Учет оплаты труда	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
6	1С: Бухгалтерия. Учет товарно – материальных ценностей	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
7	1С: Бухгалтерия. Учет складских операций	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
8	1С: Бухгалтерия. Учет основных средств	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
9	1С: Бухгалтерия. Отчеты	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен

##### Заочная форма обучения (5 лет)

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1	1С: Бухгалтерия. Подготовка и запуск программы. Настройка параметров учета. Ввод начальных остатков	1	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
2	1С: Бухгалтерия. Учет банковских и кассовых операций	1	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен

	вых операций			
3	1С: Бухгалтерия. Учет расчетов с подотчетными лицами	1	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
4	1С: Бухгалтерия. Учет оплаты труда	1	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
5	1С: Бухгалтерия. Учет товарно – материальных ценностей	1	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
6	1С: Бухгалтерия. Учет складских операций	1	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
7	1С: Бухгалтерия. Учет основных средств	1	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
8	1С: Бухгалтерия. Отчеты	1	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен

#### 4.3.3 Практические занятия (семинары)

#### 4.3.4 Самостоятельная работа

Общий объем самостоятельной работы по очной форме обучения (4 года) составляет 96 часов, в том числе: экзамены и консультации 36 часов, самостоятельные занятия 60 часов.

Общий объем самостоятельной работы по заочной форме обучения (5 лет) составляет 128 часов, в том числе: экзамены и консультации 9 часов, самостоятельные занятия 119 часов.

Целью самостоятельной работы является закрепление теоретических сведений и закрепление навыков решения задач по программированию.

Очная форма обучения. Срок обучения 4 года

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.	Банковские информационные системы Функциональные подразделения банка и задачи, которые они решают. Понятие банковских информационных систем и возможности их использования в финансово кредитной системе. Особенности функционирования внутрибанковского информационного обслуживания и организация внешних взаимодействий банка. Цели комплексной автоматизации кредитного учреждения. Основные принципы построения систем автоматизации в банках. Обзор программных средств автоматизации в банковской деятельности: -интегрированные банковские системы; -системы кредитного скоринга, система оценки кредитоспособности заемщиков - юридических лиц; -системы удаленного управления банковским счетом: понятия PC-banking, SMS-Banking, PC- Banking,	10	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен

	WAP-banking, Mobile-banking, Phonebanking, Internet-banking, общие технологические принципы построения систем Internet-банкинга; -системы автоматизации розничных банковский услуг; -автоматизация операций по кредитованию населения; -автоматизация операций с пластиковыми картами.			
2.	Автоматизация информационных процессов в системах фондового рынка Понятие информационных систем рынка ценных бумаг и их использование на фондовом рынке. Основные принципы построения систем автоматизации рынка ценных бумаг, особенности функционирования биржевых и внебиржевых информационных систем фондового рынка. Обзор основных программных средств:	10	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
3.	Информационные системы в страховании Понятие информационных систем в страховании и их использование в страховой деятельности. Основные принципы построения систем автоматизации в страховом деле: функции, которые должна поддерживать интегрированная информационная система для страховой компании; требования, предъявляемые к информационной системе для страховой компании в силу специфики современного страхового дела в России. Укрупненная структура информационной системы страхования: страховой блок, перестраховочный блок, бухгалтерский блок, кадровый блок, финансовый блок. Обзор основных программных средств для страховых компаний: интегрированные страховые информационные системы; CRM для страховых компаний; системы интернет-страхования.	10	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
4.	Роль автоматизированных информационных технологий и систем в деятельности органов налоговой системы Российской Федерации. Понятие информационных систем в налогообложении и их использование в налоговых инспекциях. Организация информационно-справочного фонда налоговой системы (ФНС, УФНС, ИФНС). Особенности функционирования информационных систем в налогообложении с ориентацией на центральные и региональные налоговые службы. Основные принципы построения систем ав-	10	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен

	томатизации в налогообложении. Программные средства в налогообложении: АИС «Налог», система электронной обработки данных ЭОД. Использование ИППС (Гарант, Консультант +) в налоговых информационных системах.			
5.	Информационные системы управленческого консалтинга. Сущность управленческого консалтинга. Функциональные и информационные модели бизнес-процессов. Система ARIS.	10	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
6.	. Корпоративные информационные системы Краткая характеристика корпоративных информационных систем класса MRP, ERP, CRM- и др. Краткая характеристика системы управления ресурсами предприятия SAP.	10	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен

#### Заочная форма обучения (5 лет)

№ п/п	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.	Банковские информационные системы Функциональные подразделения банка и задачи, которые они решают. Понятие банковских информационных систем и возможности их использования в финансово кредитной системе. Особенности функционирования внутрибанковского информационного обслуживания и организация внешних взаимодействий банка. Цели комплексной автоматизации кредитного учреждения. Основные принципы построения систем автоматизации в банках. Обзор программных средств автоматизации в банковской деятельности: -интегрированные банковские системы; -системы кредитного скоринга, система оценки кредитоспособности заемщиков - юридических лиц; -системы удаленного управления банковским счетом: понятия PC-banking, SMS-Banking, PC- Banking, WAP-banking, Mobile-banking, Phonebanking, Internet- banking, общие технологические принципы построения систем Internet-банкинга; -системы автоматизации розничных банковский услуг; -автоматизация операций по кредитованию населения; -автоматизация операций с пластиковыми картами.	20	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
2.	Автоматизация информационных про-	20	ПК-1,	экзамен

	<p>цессов в системах фондового рынка Понятие информационных систем рынка ценных бумаг и их использование на фондовом рынке. Основные принципы построения систем автоматизации рынка ценных бумаг, особенности функционирования биржевых и внебиржевых информационных систем фондового рынка. Обзор основных программных средств:</p>		ПК-3, ПК-5	
3.	<p>Информационные системы в страховании Понятие информационных систем в страховании и их использование в страховой деятельности. Основные принципы построения систем автоматизации в страховом деле: функции, которые должна поддерживать интегрированная информационная система для страховой компании; требования, предъявляемые к информационной системе для страховой компании в силу специфики современного страхового дела в России. Укрупненная структура информационной системы страхования: страховой блок, перестраховочный блок, бухгалтерский блок, кадровый блок, финансовый блок. Обзор основных программных средств для страховых компаний: интегрированные страховые информационные системы; CRM для страховых компаний; системы интернет-страхования.</p>	20	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
4.	<p>Роль автоматизированных информационных технологий и систем в деятельности органов налоговой системы Российской Федерации. Понятие информационных систем в налогообложении и их использование в налоговых инспекциях. Организация информационно-справочного фонда налоговой системы (ФНС, УФНС, ИФНС). Особенности функционирования информационных систем в налогообложении с ориентацией на центральные и региональные налоговые службы. Основные принципы построения систем автоматизации в налогообложении. Программные средства в налогообложении: АИС «Налог», система электронной обработки данных ЭОД. Использование ИППС (Гарант, Консультант +) в налоговых информационных системах.</p>	20	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен
5.	<p>Информационные системы управленческого консалтинга. Сущность управленческого консалтинга. Функциональные и</p>	19	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен

	информационные модели бизнес- процессов. Система ARIS.			
6.	. Корпоративные информационные системы Краткая характеристика корпоративных информационных систем класса MRP, ERP, CRM- и др. Краткая характеристика системы управления ресурсами предприятия SAP.	20	ПК-1, ПК-3, ПК-5	экзамен

Самостоятельная работа заключается в изучении теоретического материала по учебникам и учебным пособиям; подготовке к лабораторным занятиям; подготовке к практическим занятиям; написании КР; подготовке к тестированию текущих знаний и подготовке к аттестации.

#### 4.3.5 Темы курсовых проектов/курсовых работ

#### 4.3.6 Темы рефератов

1. Банковские информационные системы.
2. Банки и банковские операции.
3. Проблемы внедрения банковских информационных систем.
4. Принципы проектирования БИС.
5. Автоматизация банковской деятельности.
6. Телекоммуникационные взаимодействия банка.
7. Информационные системы фондового рынка.
8. Понятие фондового рынка, его назначение, структура и виды.
9. Информационные системы ведения реестра и депозитарные системы.
10. Информационные системы биржевой торговли.
11. Информационные системы внебиржевой торговли.
12. Информационные системы инвестиционных компаний.
13. Автоматизированные системы страхования.
14. Страховой бизнес в России. Преимущества автоматизации в сфере страхования.
15. Автоматизированные информационные системы страхования.
16. Автоматизированные информационные системы налоговых органов.
17. Автоматизированная информационная система «Налог».
18. Информационные системы управления.
19. Структура информационной системы управления (ИСУ).
20. Основные направления применения ИСУ. Влияние ИСУ на эффективность работы организации.
21. Проблемы, связанные с внедрением ИСУ.
22. Концепции MRP I, MRP II и CRP.

### **5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ «Оценочные материалы по дисциплине «Предметно-ориентированные информационные системы»).



## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Основная литература

1. Вдовин, В. М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы : учебное пособие / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. А. Шурупов. — М. : Дашков и К, 2016. — 386 с. — ISBN 978-5-394-02262-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/60492.html> (дата обращения: 13.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Исакова, А. И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы : учебное пособие / А. И. Исакова. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. — 238 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72164.html> (дата обращения: 13.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Лукьянов, Г. В. Информационная модель в проектировании информационных систем : учебное пособие / Г. В. Лукьянов. — М. : Московский гуманитарный университет, 2016. — 29 с. — ISBN 978-5-906822-39-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74699.html> (дата обращения: 13.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Трофимова, М. В. Предметно-ориентированные информационные системы : учебное пособие / М. В. Трофимова. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 188 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/62995.html> (дата обращения: 13.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
5. Фадеева, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебное пособие / О. Ю. Фадеева, Е. А. Балашова. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2015. — 100 с. — ISBN 978-5-93252-360-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32786.html> (дата обращения: 13.11.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 6.2 Дополнительная литература

1. Автоматизированные информационные технологии в экономике: учебник / Г.А.Титоренко. - М.: ЮНИТИ, 2005. - 399 с
2. Информационные системы [Электронный ресурс]: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 448 с.: Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=435900>
3. Информационные системы и технологии в экономике: учеб. для бакалавров / под ред. В.В. Трофимова.- 4 изд., перераб. и доп.- М.: Юрайт,2014.-542с.
4. Информационные системы в экономике: учеб. пособие/ П. К. Моор, С. М. Моор, А. П. Моор. - Тюмень: Изд-во ТюмГУ, 2011. - 192 с.
5. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=368454>

### 6.3 Нормативные правовые акты

### 6.4 Периодические издания

### 6.5 Методические указания к практическим занятиям/лабораторным занятиям

1. Викторова, Н.В. 1С Бухгалтерия : учебное пособие / Н.В. Викторова. — Тюмень : ТюмГУ, 2016. — 40 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110043> (дата обращения: 13.11.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кружкова, И.И. Автоматизация бухгалтерского и налогового учета в программе «1С: Бухгалтерия 8.3» : учебное пособие / И.И. Кружкова, Н.Г. Гамидова. — Орел : ОрелГАУ, 2016. — 230 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106957> (дата обращения: 13.11.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Гладких, Т.В. Разработка прикладных решений для информационной системы 1с: предприятие 8.2 : учебное пособие / Т.В. Гладких, Е.В. Воронова. — Воронеж : ВГУИТ, 2016. — 56 с. — ISBN 978-5-00032-182-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76260> (дата обращения: 13.11.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **7.1. Рекомендации по планированию и организации времени, необходимого для изучения дисциплины**

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:

Изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции — 10 – 15 минут.

Изучение конспекта лекции за день перед следующей лекцией — 10 – 15 минут.

Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту — 1 час в неделю.

### **7.2. Описание последовательности действий студента («сценарий изучения дисциплины»)**

При изучении дисциплины рекомендуется самостоятельно изучать материал, который еще не прочитан на лекции и не применялся на лабораторном занятии. Тогда лекция будет гораздо понятнее. Но легче при изучении курса следовать изложению материала на лекции. Для понимания материала и качественного его усвоения рекомендуется следующая последовательность действий.

1. После прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня, нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня (10 – 15 минут).

2. При подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какой может быть тема следующей лекции (10 – 15 минут).

В течение недели выбрать время (1 час) для работы с литературой.

### **7.3. Рекомендации по работе с литературой**

Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта изучаются и книги, указанные в списке литературы, необходимой для освоения дисциплины. Литературу по дисциплине необходимо читать только в бумажном (не в электронном) виде. Полезно использовать несколько учебников и пособий по дисциплине. Рекомендуется после изучения очередного параграфа ответить на несколько вопросов по данной теме. Кроме того, полезно мысленно задать себе следующие вопросы (и попробовать ответить на них): «о чем этот параграф?», «какие новые понятия введены, каков их смысл?».

## **8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для освоения дисциплины необходимы:

- 1) лекционная аудитория, оборудованная средствами отображения презентаций и других лекционных материалов на экране;
- 2) вычислительный центр для проведения лабораторных работ.
- 3) программное обеспечение 1С;Бухгалтерский учет (учебная версия).