

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:  
Декан факультета экономики



В.С. Отто

«30» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Современные информационные технологии  
в экономической науке и практике

Уровень основной профессиональной образовательной программы  
магистратура

Направление подготовки 38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки Экономика фирмы и отраслевых рынков

Форма обучения заочная

Срок освоения ОПОП: нормативный - 2 года 6 месяцев

Факультет экономики

Кафедра информатики, вычислительной техники и методики преподавания  
информатики

Рязань, 2018

## **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целью освоения дисциплины **Современные информационные технологии в экономической науке и практике** является формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- формирование у магистрантов углубленных знаний в области использования современных компьютерных технологий в исследовательской, аналитической работе, направленной на принятие оптимальных управленческих решений
- формирование у магистрантов устойчивых практических навыков эффективного применения современных компьютерных технологий в научной и практической деятельности при решении экономических задач.

## — МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Учебная дисциплина **Современные информационные технологии в экономической науке и практике** относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и владения, формируемые дисциплинами предшествующего уровня образования

- Информатика,
- Информационные системы в экономике

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Прикладной статистический анализ,
- Эконометрика (продвинутый уровень).

2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине. В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<ul style="list-style-type: none"> <li>– понятия информация, информационные технологии; состав современных информационных технологий;</li> <li>– основные принципы, характеристики и инструментарий современных информационных технологий;</li> <li>– возможности применения компьютерных технологий для сбора и обработки информации с целями саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать программные и технические средства для сбора, систематизации, обработки научной информации;</li> <li>– использовать Интернет - технологии для сбора, научной информации;</li> <li>– использовать Интернет - технологии для саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования программных и технических средств реализации информационных технологий для сбора и систематизации и обработки научной информации;</li> <li>– навыками использования коммуникационных технологий для саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала</li> </ul>
2.	ПК-3	Способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и средства проведения научных исследований;</li> <li>– программные средства для обработки научных данных;</li> <li>– технологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать ИКТ для проведения исследований;</li> <li>– решать экономические задачи с использованием современных информационных технологий;</li> <li>– проводить анализ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования ИКТ для анализа данных различного вида;</li> <li>– навыками использования ИКТ для решения экономических</li> </ul>

			<p>применения табличного процессора для решения экономических задач с использованием аналитических, табличных и графических моделей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности использования информационных систем в научных исследованиях.</li> </ul>	<p>различного вида данных с использованием ИТ.</p>	<p>задач с использованием аналитических, табличных и графических моделей.</p>
3.	ПК-4	<p>Способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности современных информационных технологий для оформления результатов научного исследования;</li> <li>– возможности современных информационных технологий для графического представления результатов исследования;</li> <li>– программные и технические средства представления результатов исследования научному сообществу;</li> <li>– современные Интернет технологии обмена научной информацией в научном сообществе;</li> <li>– современные методы защиты информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оформить результаты научных исследований с использованием ИКТ</li> <li>– представить научному сообществу результаты исследований в виде статьи или доклада используя ИКТ;</li> <li>– использовать ИКТ для обмена научной информацией в научном сообществе.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования ИКТ для оформления и представления результатов научных исследований;</li> <li>– навыками использования Интернет - технологий для представления результатов научных исследований.</li> </ul>

## 2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ <b>Современные информационные технологии в экономической науке и практике</b>					
Цель дисциплины		Целью освоения дисциплины <b>Современные информационные технологии в экономической науке и практике</b> является формирование общекультурных и профессиональных компетенций в области профессиональной деятельности			
В процессе освоения данной дисциплины магистрант формирует и демонстрирует следующие профессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<p><b>Знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятия информация, информационные технологии, состав современных информационных технологий;</li> <li>– основные принципы, характеристики и инструментарий современных информационных технологий;</li> <li>– возможности применения компьютерных технологий для сбора и обработки информации с целями саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала;</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать программные и технические средства для сбора, систематизации, обработки научной информации;</li> <li>– использовать Интернет - технологии для сбора, научной информации;</li> <li>– использовать Интернет - технологии для саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования</li> </ul>	<p>Лекции Лабораторные работы Самостоятельная работа,</p>	<p>Контрольная работа Экзамен</p>	<p><b>ПОРОГОВЫЙ</b> магистрант в основном овладел компетенцией: владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ</b> магистрант овладел компетенцией: владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации, самостоятельной постановке цели и выбору путей ее достижения</p>

		<p>программных и технических средств реализации информационных технологий для сбора и систематизации и обработки научной информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования коммуникационных технологий для саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала</li> </ul>			
ПК-3	<p>способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и средства проведения научных исследований</li> <li>– программные средства для обработки научных данных;</li> <li>– технологии применения табличного процессора для решения экономических задач с использованием аналитических, табличных и графических моделей;</li> <li>– возможности использования информационных систем в научных исследованиях.</li> </ul> <p><b>Уметь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать ИКТ для проведения исследований</li> <li>– решать экономические задачи с использованием современных информационных технологий</li> <li>– проводить анализ различного вида данных с использованием ИТ</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования ИКТ для анализа данных различного вида</li> <li>– навыками использования ИКТ для решения экономических задач с использованием аналитических, табличных и графических моделей</li> </ul>	<p>Лекции Лабораторные работы Самостоятельная работа,</p>	<p>Контрольная работа Экзамен</p>	<p><b>ПОРОГОВЫЙ</b> магистрант в основном овладел компетенцией: способен проводить исследования в соответствии с разработанной программой под руководством преподавателя</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ</b> магистрант овладел компетенцией: способен самостоятельно проводить исследования в соответствии с разработанной программой</p>

ПК-4	способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– возможности современных информационных технологий для оформления результатов научного исследования</li> <li>– возможности современных информационных технологий для графического представления результатов исследования</li> <li>– программные и технические средства представления результатов исследования научному сообществу</li> <li>– современные Интернет технологии обмена научной информацией в научном сообществе</li> <li>– современные методы защиты информации</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформить результаты научных исследований с использованием ИКТ;</li> <li>– представить научному сообществу результаты исследований в виде статьи или доклада используя ИКТ;</li> <li>– использовать ИКТ для обмена научной информацией в научном сообществе</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками использования ИКТ для оформления и представления результатов научных исследований</li> <li>– навыками использования Интернет - технологий для представления результатов научных исследований</li> </ul>	Лекции Лабораторные работы Самостоятельная работа,	Контрольная работа Экзамен	<p><b>ПОРОГОВЫЙ</b> магистрант в основном овладел компетенцией: способен использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии под руководством преподавателя</p> <p><b>ПОВЫШЕННЫЙ</b> магистрант овладел компетенцией: способен самостоятельно использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии</p>
------	--	---	--	-------------------------------	---



## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Курс	
		№1	
		часов	
1	2	3	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	<b>16</b>	<b>16</b>	
В том числе:			
Лекции (Л)	4	4	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)	12	12	
2. Самостоятельная работа студента (всего)	<b>119</b>	<b>119</b>	
В том числе			
Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	47	47	
Изучение методических материалов к лабораторной работе	28	28	
Изучение и конспектирование ресурсов Интернет	20	20	
Выполнение контрольной работы	24	24	
<i>СРС за курс:</i>	119	119	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	<b>Экзамен</b>	<b>Экзамен</b>
	экзамен (Э)		
Контроль	<b>9</b>	<b>9</b>	
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	<b>144</b>	<b>144</b>
	зач. ед.	<b>4</b>	<b>4</b>

### 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	1	Информация. Современные информационные технологии.	<p>Современное понятие информации. Свойства информации. Информационный ресурс общества. Информационный продукт общества и его основные особенности. Информационные услуги. Экономическая информация. Информация, наиболее критичная для предпринимательской деятельности. Основные информационные процессы. Общие характеристики современных способов сбора, хранения, обработки и передачи информации.</p> <p>Основные понятия: информационная технология,</p>

			<p>новая информационная технология, информационная система. Основные принципы компьютерной технологии. Информационно-коммуникационные технологии. Инструментарий информационной технологии. Классификация информационных технологий по различным классификационным признакам. Современные информационные технологии. Сетевые технологии. Основные характеристики современных информационных технологий. Современные тенденции развития цифровых технологий и телекоммуникационных систем.</p> <p>Основные аспекты применения компьютерных технологий в научно-исследовательской деятельности. Место и роль информационных технологий в научной деятельности. Области применения компьютерных технологий в экономической науке и практике. Роль и формы применения компьютерных технологий в научных исследованиях и профессиональной деятельности. Компьютерное моделирование как метод научного исследования. Понятие модели, формы представления и реализации моделей. Понятие информационного менеджмента и его роль в современном обществе.</p> <p>Структура информационной технологии.</p>
1	2	Аппаратные средства обеспечения современных информационных технологий.	<p>Компоненты технического обеспечения автоматизированных информационных технологий. Классификация аппаратных средств. Архитектура и основные блоки современных компьютеров, их характеристики. Периферийные устройства. Средства и методы оцифровки исходных данных. Меры информации. Семантическая, прагматическая, синтаксическая меры. Средства и технологии мультимедиа в научной и образовательной деятельности.</p>
1	3	Программное обеспечение современных информационных технологий	<p>Классификация программного обеспечения. Общая характеристика классов программных продуктов. Системное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Обзор прикладного программного обеспечения. Программное обеспечение автоматизированного офиса: текстовый процессор, электронная почта, аудиопочта, табличный процессор, электронный календарь, телеконференции, программы контроля исполнительской деятельности и др. Программные средства управления и информационных технологий поддержки принятия решения.</p> <p>Программные средства управления проектами.</p> <p>Использование текстового процессора для систематизации и обработки научной информации, оформления докладов и научных работ.</p> <p>Технологии применения табличного процессора для решения экономических задач с использованием аналитических, табличных и графических моделей.</p> <p>Технологии выполнения операций с массивами и</p>

			<p>матрицами. Решение систем линейных уравнений. Моделирование числовых последовательностей и рядов. Расчет графика платежей по кредиту.</p> <p>Технологии исследования функций. Технологии экономического анализа с использованием вероятностных моделей. Вычисление вероятности отдельных значений случайных величин.</p> <p>Информационные технологии решения задач статистического анализа. Библиотечные функции и инструменты пакета анализа для вычисления статистических характеристик и их применение для решения задач. Современное программное обеспечение для статистической обработки данных.</p> <p>Технологии анализа данных, представленных в табличной форме; выполнение операций с использованием функций баз данных; консолидация данных; создание сводных таблиц.</p> <p>Модели финансовых вычислений и их реализация в табличном процессоре. Расчет номинальной и эффективной ставки процентов; расчет наращенной суммы при переменной процентной ставке.</p>
1	4	<p>Современные Интернет - технологии в экономике. Интегрированные коммуникационные технологии.</p>	<p>Компьютерные сети, их назначение, типы и основные характеристики. Классификация компьютерных сетей. Локальные вычислительные сети. Архитектура сети. Топология сети. Протоколы обмена информацией в компьютерных сетях. Аппаратные и программные компоненты вычислительных сетей. Современные средства телекоммуникации. Новые технологии и стандарты беспроводного доступа. Radio Ethernet, Bluetooth, Wi-Fi.</p> <p>Глобальная сеть Internet. Общая организация и информационные службы Internet. Адресация компьютеров в Internet, маршрутизация, протоколы передачи данных, доменные имена. Основы технологии клиент - сервер. World Wide Web – главный информационный сервис Internet. Современные технологии Интернета: IP-телефония, Web-телевидение, технологии online-общения. Мобильный Интернет. Мобильные мультимедийные технологии. Интегрированные коммуникационные технологии. Мобильные телесистемы. Коммуникаторы, смартфоны. Перспективы развития.</p> <p>Общие представления об использовании сети Internet в образовании, науке и практической деятельности.</p> <p>Понятие и классификация моделей электронной коммерции. Компьютерные и коммуникационные технологии, используемые в коммерческой деятельности. Электронные витрины, электронные аукционы, электронные магазины, электронные биржи. Электронные платежные системы. Классификация электронных платежных систем. Способы расчетов, реализованные в</p>

			электронных платежных системах. Системы электронных расчетов. Internet – магазины.
1	5	Современные информационные системы в экономической науке и практике.	<p>Понятие информационной системы. Роль и место информационных систем в экономике. Виды информационных систем, их свойства и классификация. Структура информационной системы и основные подсистемы. Базы данных. Модели организации данных. Многопользовательские и распределенные базы данных. Принципы создания информационных систем. Информационные технологии в муниципальном и государственном управлении. Телекоммуникационные системы принятия государственных решений. Электронное правительство. Федеральная целевая программа «Электронная Россия».</p> <p>Экономические информационные системы. Современное программное обеспечение экономических информационных систем. Корпоративные информационные системы управления предприятием: характеристика, программные продукты. Использование технологии Internet для организации корпоративных информационных систем.</p> <p>Принципы совершенствования управления предприятием на основе информационных технологий. Автоматизированные информационные системы в бухгалтерском учете и аудите. Автоматизированные информационные банковские системы. Тенденции развития информационных технологий в банковском деле. Удаленное (дистанционное) банковское обслуживание. Новые информационные технологии в управлении фондовыми биржами. Требования к компьютерным системам биржевых операций. Проблемы развития Интернет-трейдинга в России. Информационные системы поддержки фондового рынка.</p> <p>Справочное и информационное обеспечение управленческой деятельности</p>
1	6	Юридические аспекты использования информационных технологий в экономике и бизнесе. Информационная безопасность.	<p>Понятие информационной безопасности. Меры по обеспечению информационной безопасности. Законодательство в области обеспечения информационной безопасности. Понятие электронной цифровой подписи. Защита информации в информационных системах. Правовые компьютерные системы. Методика сбора, обработки и обновления правовой информации. Сетевой доступ к правовой информации. Алгоритмы поиска информации в правовой базе и подготовка информации на ее основе.</p>

## 2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего
1	1	Информация. Современные информационные технологии.	1	-	-	16	17
1	2	Аппаратные. средства обеспечения современных информационных технологий.			-	8	8
1	3	Программное обеспечение современных информационных технологий.	1	8	-	32	41
1	4	Современные Интернет - технологии в экономике. Интегрированные коммуникационные технологии	1	-	-	16	17
1	5	Современные информационные системы в экономической науке и практике.	1	4	-	16	21
1	6	Юридические аспекты использования информационных технологий в экономике и бизнесе. Информационная безопасность.			-	7	7
1		Выполнение контрольной работы				24	24
		ИТОГО за курс	4	12		119	135
		Экзамен					9
		<b>ИТОГО</b>					<b>135</b>

## 2.3. Лабораторный практикум

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	2.	Аппаратные. средства обеспечения современных информационных технологий.	1. Аппаратное обеспечение современных информационных технологий	
1	3.	Программное обеспечение современных информационных технологий	2. Дополнительные возможности текстовых процессоров для оформления научной документации	1
			3. Коллективная работа над проектом в текстовом редакторе	1
			4. Технология использования табличного процессора для обработки, анализа и визуального отображения данных	1
			5. Технологии применения табличного процессора для решения экономических задач с использованием аналитических, табличных и графических моделей.	1

		6.Расчет графика платежей по кредиту	1
		7.Технологии исследования функций.	1
		8.Информационные технологии решения задач статистического анализа.	1
		9.Технологии анализа данных, представленных в табличной форме	1
		10.Модели финансовых вычислений и их реализация в табличном процессоре	1
		11.Анализ данных, представленных в табличной форме.	1
5.	Современные информационные системы в экономической науке и практике.	12.Проектирование информационной системы	1
		13.Создание информационной системы	1
	ИТОГО за курс		<b>12</b>
	ИТОГО		<b>12</b>

2.4. Примерная тематика курсовых работ *(при наличии)*- *курсовые работы не предусмотрены*

## 2. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.1. Виды СРС

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1	Информация. Современные информационные технологии.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	8
			Изучение и конспектирование ресурсов Интернет	8
1	2	Аппаратные средства обеспечения современных информационных технологий.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	4
			Изучение и конспектирование ресурсов Интернет	4
1	3	Программное обеспечение современных информационных технологий	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы по текстовым процессорам	4
			Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы по табличным процессорам	8
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 2	2
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 3	2
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 4	2
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 5	2
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 6	2
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 7	2
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 8	2
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 9	2
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 10	2
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 11	2
1	4	Современные Интернет - технологии в экономике. Интегрированные коммуникационные технологии	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	8
			Изучение и конспектирование ресурсов Интернет	8
1	5	Современные информационные системы в экономической науке и практике.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	8
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 12	4
			Изучение методических материалов к лабораторной работе № 13	4

1	6	Юридические аспекты использования информационных технологий в экономике и бизнесе. Информационная безопасность.	Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы	7
			Выполнение контрольной работы	24
<b>Итого</b>				<b>119</b>

### **3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Для оптимизации организации и повышения качества обучения студентам рекомендуется руководствоваться следующими методическими рекомендациями, размещёнными на официальном сайте:

1. Мартишина Н.В. Электронный образовательный ресурс «Самостоятельная работа студентов»: свидетельство о регистрации ресурса № 20418 / Мартишина Н.В., Еремкина О.В.; Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина. – Дата регистрации 21.10.2014. – Объем 196 Мб (200704 Кб).

2. Мишакова Н. А., Истомина Т. И., Енькова М. О. Организация самостоятельной работы студентов. Методические рекомендации для преподавателей и студентов. - Редакционно-издательский центр РГУ имени С. А. Есенина, Рязань, 2014 г., - 40 с.

## **4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (см. Фонд оценочных средств)**

### **4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине**

*Рейтинговая система не используется.*

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**



## 5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Информатика. Базовый курс [Текст] : учебное пособие / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб: Питер, 2015	1-6	1	15	-
2	Информатика и ИКТ. Мультимедийные средства в образовании: учебник / Андреев В.В., Герова Н.В., Москвитина А.А., О.М. Роговая; Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина.- Рязань, 2012	4,5	1	15	5
3	Информатика и ИКТ. Интернет- технологии: учебник / Андреев В.В., Герова Н.В., Москвитина А.А., О.М. Роговая; Ряз. гос. ун-т им. С.А. Есенина.- Рязань, 2014	5,6	1	15	5

## 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Информатика. Основы информатики [Текст]: учебник / В.В.Андреев, Н.В. Герова, А.А. Москвитина; Рязань: Полиграфия, 2009	1, 3, 4	1	10	5
2.	Информатика и ИКТ. Программное обеспечение ЭВМ [Текст]: учебник / В.В.Андреев, Н.В. Герова, А.А. Москвитина; Рязань: Полиграфия, 2011	1, 4	1	10	5
3.	Н.В.Макарова. Информатика [Текст] : учебник./ Москва: НОРМА-ИНФРА,2010.	1-6	1	10	-
4.	Информатика: текстовый процессор MS WORD [Текст] : лабораторный практикум / [сост. Н. В. Герова, А. А. Москвитина]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2009. - 92 с.	1-3	6	10	5
5.	Информатика. СУБД MS ACCESS [Текст] : лабораторный практикум / [сост. Н. В. Герова, А. А. Москвитина]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2009. - 72 с.	1-3	6	10	5

## 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. VOOR.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: 27.08.2018).

2. East View [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам статей научных журналов из сети РГУ имени С.А. Есенина. – Режим доступа: <http://dlib.eastview.com> (дата обращения: 27.08.2018).

3. Moodle [Электронный ресурс] : среда дистанционного обучения / Ряз. гос. ун-т. – Рязань, [Б.г.]. – Доступ, после регистрации из сети РГУ имени С.А. Есенина, из любой точки, имеющей доступ к Интернету. – Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2> (дата обращения: 27.08.2018).

4. Znanium.com [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://znanium.com> (дата обращения: 27.08.2018).

5. «Издательство «Лань» [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://e-lanbook.com> (дата обращения: 27.08.2018).

6. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> (дата обращения: 27.08.2018).

7. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 27.08.2018).

8. Труды преподавателей [Электронный ресурс] : коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С.А. Есенина. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 27.08.2018).

#### **5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, свободный (дата обращения: 27.08.2018).

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 27.08.2018).

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 27.08.2018).

4. Интернет Университет Информационных технологий. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://www.intuit.ru/>, свободный (дата обращения 27.08.2018).

5. Портал естественных наук. [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://e-science11.ru>, свободный (дата обращения 27.08.2018).

6. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : образовательный портал. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru/>, свободный (дата обращения: 27.08.2018).

7. Сервер Информационных Технологий [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://citforum.ru/>, свободный (дата обращения 27.08.2018).

8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : Единое окно доступа к образовательным ресурсам. –

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций – видеопроектор, экран настенный. Компьютерный класс, оснащенный необходимым техническим и программным обеспечением.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной или настенный экран. Компьютерный класс, оборудованный интерактивной доской.

6.3. Требования к специализированному оборудованию: отсутствуют.

## **7. Образовательные технологии (Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО)**

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

При изучении дисциплины необходимо обратить внимание на то, что написание конспекта *лекций* следует производить кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий осуществляется с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: информация, информационные технологии, эволюция ИТ, классификация ИТ, средства и методы ИТ, поколения ЭВМ, архитектура ЭВМ, внешние и внутренние устройства ПК, компьютерная сеть, программное обеспечение, операционная система, прикладное программное обеспечение, информатизация общества, информационная деятельность, информационная культура, понятие информационных и коммуникационных технологий, средств информационных и коммуникационных технологий, мультимедиа, технология телекоммуникации, электронные средства учебного назначения, электронные учебники, базы данных и базы знаний, экспертные обучающие системы, интеллектуальные обучающие системы, образовательные порталы и сайты, электронный портфолио, дистанционное обучение и др.

На *лабораторных занятиях* следует руководствоваться учебно-

методическими указаниями преподавателя и рекомендованными практикумами, которые отражают технологическую составляющую дисциплины. Они помогут получить навыки работы на персональном компьютере в программных продуктах, изучение которых предусмотрено программой. Практикумы можно использовать как самоучители, с помощью которых можно самостоятельно освоить базовые компьютерные технологии.

Изучение практикумов принесет максимальную пользу, если учащиеся будут читать его, одновременно выполняя предлагаемые в книгах задания. Благодаря такой методике начинают действовать средства самоконтроля: инструментарий программной среды осваивается не просто в процессе чтения, а в ходе решения практических задач.

Рекомендуется сначала выполнить простые задания для освоения базовой (типовой) технологии. По мере освоения программной среды ставятся все более сложные задачи, при решении которых будут активизироваться знания дополнительных возможностей данной среды. Итак, переходя от простых заданий к более сложным, будет освоена большая часть технологических операций в конкретной программной среде и достигнут достаточно высокий профессиональный уровень.

При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, авторитетные интернет - источники и др.

## **9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (использование мультимедийных презентаций, электронных учебников и т.п.).
2. Использование электронной почты для консультирования обучающихся, проверки заданий и т.п.
3. Использование электронных таблиц и СУБД для ведения автоматизированного учета посещаемости, успеваемости, подведения итогов и т.п.
4. Использование облачных технологий для хранения и передачи учебно-методических материалов и т.п.

## 10. Требования к программному обеспечению учебного процесса

<b>Набор ПО в компьютерных классах</b>	
<b>Название ПО</b>	<b>№ лицензии</b>
Операционная система Windows Pro	договор №Tr000043844 от 22.09.15г
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г
Офисное приложение LibreOffice	свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	свободно распространяемое ПО
Браузер изображений FastStoneImageViewer	свободно распространяемое ПО
PDF ридер FoxitReader	свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC media player	свободно распространяемое ПО
Запись дисков ImageBurn	свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемое ПО
<b>Набор ПО для кафедральных ноутбуков</b>	
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г
Офисное приложение LibreOffice	свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	свободно распространяемое ПО
Браузер изображений FastStoneImageViewer	свободно распространяемое ПО
PDF ридер FoxitReader	свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC media player	свободно распространяемое ПО
Запись дисков ImageBurn	свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемое ПО

## Приложение 1

### Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### *Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости*

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Информация. Современные информационные технологии.	ОК-3, ПК-3, ПК-4	Экзамен
2.	Аппаратные. средства обеспечения современных информационных технологий..	ОК-3, ПК-3, ПК-4	Экзамен
3	Программное обеспечение современных информационных технологий.	ОК-3, ПК-3, ПК-4	Экзамен
4	Современные Интернет - технологии в экономике. Интегрированные коммуникационные технологии	ОК-3, ПК-3, ПК-4	Экзамен
5	Современные информационные системы в экономической науке и практике.	ОК-3, ПК-3, ПК-4	Экзамен
6	Юридические аспекты использования информационных технологий в экономике и бизнесе. Информационная безопасность.	ОК-3, ПК-3, ПК-4	Экзамен

### ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
<b>ОК-3</b>	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала		
		<b>знать</b>	
		1) понятия информация, информационные технологии, состав современных информационных технологий	<b>ОК-3 31</b>
		2) основные принципы, характеристики и инструментарий	<b>ОК-3 32</b>

		современных информационных технологий	
		3) возможности применения компьютерных технологий для сбора и обработки информации с целями саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала	<b>ОК-3 З3</b>
		<b>уметь</b>	
		1) использовать программные и технические средства для сбора, систематизации, обработки научной информации	<b>ОК-3 У1</b>
		2) использовать Интернет - технологии для сбора, научной информации	<b>ОК-3 У2</b>
		3) использовать Интернет - технологии для саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала	<b>ОК-3 У3</b>
		<b>владеть</b>	
		1) навыками использования программных и технических средств реализации информационных технологий для сбора и систематизации и обработки научной информации	<b>ОК-3 В1</b>
		навыками использования коммуникационных технологий для саморазвития, самореализации и использования творческого потенциала	<b>ОК-3 В2</b>
<b>ПК-3</b>	способность проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой		
		<b>знать</b>	
		1) методы и средства проведения научных исследований	<b>ПК-3 З1</b>
		2) программные средства для обработки научных данных	<b>ПК-3 З2</b>
		3) технологии применения табличного процессора для решения экономических задач с использованием аналитических, табличных и графических моделей	<b>ПК-3 З3</b>
		4) возможности использования информационных систем в научных исследованиях	<b>ПК-3 З4</b>
		<b>уметь</b>	
		1) использовать ИКТ для проведения исследований	<b>ПК-3 У1</b>
		2) решать экономические задачи с использованием современных информационных технологий	<b>ПК-3 У2</b>
		3) проводить анализ различного вида данных с использованием ИТ	<b>ПК-3 У3</b>

		<b>владеть</b>	
		1) навыками использования ИКТ для анализа данных различного вида	<b>ПК-3 В1</b>
		2) навыками использования ИКТ для решения экономических задач с использованием аналитических, табличных и графических моделей	<b>ПК-3 В2</b>
<b>ПК-4</b>	Способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада		...
		<b>знать</b>	
		1) возможности современных информационных технологий для оформления результатов научного исследования	<b>ПК-4 З1</b>
		2) возможности современных информационных технологий для графического представления результатов исследования	<b>ПК-4 З2</b>
		3) программные и технические средства представления результатов исследования научному сообществу	<b>ПК-4 З3</b>
		4) современные Интернет технологии обмена научной информацией в научном сообществе	<b>ПК-4 З4</b>
		5) современные методы защиты информации	<b>ПК-4 З5</b>
		<b>уметь</b>	
		1) оформить результаты научных исследований с использованием ИКТ	<b>ПК-4 У1</b>
		2) представить научному сообществу результаты исследований в виде статьи или доклада используя ИКТ	<b>ПК-4 У2</b>
		3) использовать ИКТ для обмена научной информацией в научном сообществе	<b>ПК-4 У3</b>
		<b>владеть</b>	
		1) навыками использования ИКТ для оформления и представления результатов научных исследований	<b>ПК-4 В1</b>
		2) навыками использования Интернет - технологий для представления результатов научных исследований	<b>ПК-4 В2</b>

## КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН)

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов



1.	Современное понятие информации. Информационный ресурс общества, информационный продукт, информационная услуга, информационная технология	<b>ОК-3 31</b>
2.	Информационная технология. Понятие современной информационной, информационно-коммуникационной технологии. Классификация информационных технологий.	<b>ОК-3 31, ОК-3 32,</b>
3.	Основные аспекты применения компьютерных технологий в научно-исследовательской деятельности. Место и роль информационных технологий в научной деятельности.	<b>ПК-3 31, ПК-3 32, ПК-3 33, ОК-3 У2, ОК-3 У3</b>
4.	Технологии автоматизированного офиса. Офисные пакеты прикладных программ.	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
5.	Текстовые процессоры: функции, возможности. Издательские системы.	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
6.	Функции, возможности табличных процессоров. Финансово-экономические расчеты. Математические, статистические, экономические вычисления.	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
7.	Работа с табличными базами данных в табличном процессоре. Анализ данных	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
8.	Представление результатов научных исследований. Средства презентационной графики. Графические редакторы.	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
9.	Общая характеристика информационных технологий экономики	<b>ПК-3 31, ПК-3 32</b>
10.	Общая структура информационных технологий экономики.	<b>ОК-3 32, ПК-3 31, ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 32</b>
11.	Кодирование информации разного вида.	<b>ОК-3 31, ОК-3 32, ОК-3 33, ОК-3 34,</b>
12.	Меры информации: синтаксическая, семантическая, прагматическая. Количество информации, объем данных.	<b>ОК-3 31, ОК-3 32, ОК-3 33, ОК-3 34,</b>
13.	Технические средства обеспечения современных информационных технологий. Структура персонального компьютера. Устройства ввода-вывода.	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
14.	Программные средства обеспечения новых информационных технологий	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
15.	Операционные системы. Сетевые операционные системы	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
16.	Компьютерные сети: локальные, региональные, глобальные. Аппаратные и программные средства компьютерных сетей. Топология и архитектура сетей	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
17.	Глобальная сеть Интернет. Общая организация Интернет. Услуги. Адресация компьютеров в Интернет	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
18.	Главный информационный сервис WWW .	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3</b>

	Понятие гипертекста, гипермедиа. Браузер.	<b>В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
19.	Поиск информации в интернет. Электронная почта, телеконференция. Использование в научных исследованиях.	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 В1, ПК-3 В2, ПК-3 В3</b>
20.	Понятие автоматизированной информационной системы (АИС). Функции АИС. Примеры информационных систем. Роль и место информационных систем в экономике	<b>ПК-3 31, ПК-3 32, ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35,</b>
21.	Структура АИС. Основные подсистемы. Функциональные и обеспечивающие подсистемы	<b>ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35,</b>
22.	Понятия базы данных, системы управления базой данных (СУБД), банка данных.	<b>ПК-3 31, ПК-3 32, ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35,</b>
23.	Классификация информационных систем (по логической организации хранимой информации, по функциям и решаемым задачам)	<b>ПК-3 31, ПК-3 32, ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35,</b>
24.	Основные принципы проектирования банков данных фактографических АИС. Понятия информационно- логической схемы предметной области, схемы базы данных, внутренней схемы базы данных.	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 У3, ПК-3 У4, ПК-3 В1, ПК-3 В2</b>
25.	Модели организации данных. Реляционная модель данных	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 У3, ПК-3 У4, ПК-3 В1, ПК-3 В2</b>
26.	СУБД: классификация, программные продукты. СУБД в экономике	<b>ПК-3 31, ПК-3 32, ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35</b>
27.	Технология проектирования базы данных. Средства автоматизации проектирования баз данных.	<b>ПК-3 У1, ПК-3 У2, ПК-3 У3, ПК-3 У4, ПК-3 В1, ПК-3 В2</b>
28.	Ввод, загрузка и редактирование данных в БД. Языки баз данных	<b>ПК-3 31, ПК-3 32, ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35</b>
29.	Обработка данных: сортировка, поиск, фильтрация	<b>ПК-3 31, ПК-3 32, ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35</b>
30.	Запросы. Типы запросов, вычисления и групповые операции в запросах	<b>ПК-3 31, ПК-3 32, ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35</b>
31.	Вывод данных: выходные формы, отчеты, экспорт данных. Макросы, модули.	<b>ПК-3 31, ПК-3 32, ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35</b>
32.	Защита баз данных	<b>ПК-3 31, ПК-31</b>
33.	Организация многопользовательского доступа к данным.	<b>ПК-3 32, ПК-3 35</b>
34.	Распределенные информационные системы.	<b>ПК-3 32, ПК-3 35</b>
35.	Публикация баз данных в Internet.	<b>ПК-3 32, ПК-3 35</b>
36.	Информационно - поисковые системы: задачи, общие принципы построения	<b>ПК-3 У4, ПК-3 31</b>
37.	Справочно-правовые системы: назначение, известные программные продукты. Работа с СПС «Консультант», «Гарант».	<b>ПК-3 У4</b>
38.	Основные возможности программных технологий справочно-правовых систем,	<b>ПК-3 У4, ПК-3 31</b>

	виды поиска документов	
39.	Информационные системы в экономике: определение, свойства, классификация, принципы построения	<b>ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35</b>
40.	Общая характеристика ИС бухгалтерского учета. Программные продукты ИС БУ. Система программ 1С: Предприятие.	<b>ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35</b>
41.	Корпоративные системы управления предприятием. Использование технологии Internet для организации корпоративных информационных систем	<b>ПК-3 33, ПК-3 34,</b>
42.	Защита информации в ИС: безопасность ИС, криптографическое закрытие информации, электронная цифровая подпись	<b>ПК-4 35</b>
43.	Защита информации от компьютерных вирусов	<b>ПК-4 35</b>
44.	Электронная коммерция. Электронные платежные системы	<b>ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35</b>
45.	Банковские информационные системы.	<b>ПК-3 33, ПК-3 34, ПК-3 35</b>
46.	Информационные системы поддержки фондового рынка	<b>ПК-3 35</b>
47.	Современные программные средства оценивания эффективности проектов	<b>ПК-3 31, ПК-4 32</b>
48.	Программные средства оформления результатов исследования научному сообществу	<b>ПК-4 31, ПК-4 32, ПК-4 33, ПК-4 У1, ПК-4 В1</b>
49.	Программные средства представления результатов исследования научному сообществу.	<b>ПК-4 31, ПК-4 32, ПК-4 У1, ПК-4 В1</b>
50.	Использование Интернет- технологий для обмена информацией в научном сообществе	<b>ПК-4 31, ПК-4 32, ПК-4 35, ПК-4 У1, ПК-4 В1</b>

## ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на экзамене оцениваются по пятибалльной шкале.

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине «Современные информационные технологии в экономической науке и практике» (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины)

«Отлично» (5) – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» (4) - оценка соответствует повышенному уровню и выставляется

обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» (3) - оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«Неудовлетворительно» (2) - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.