МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

"Факультет экономики, дежан факультета С.А. Баркалов
технология"

31 августа 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Информационные системы в экономике»

Специальность 38.05.01 ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Специализация специализация N 2 "Экономика и организация производства на режимных объектах"

Квалификация выпускника экономист

Нормативный период обучения 5 лет / 5 лет и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

Год начала подготовки 2020

Заведующий кафедрой экономической

безопасности _____/Свиридова С.В./

Руководитель ОПОП _______/Кривякин К.С./

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины: освоение обучающимися современных информационных систем в функциональных областях экономики, обеспечивающих управление информацией и управление с помощью информации деятельностью предприятия или организации, в том числе режимных объектах, и повышающих надёжность и оперативность трудоёмких процессов использования информационных ресурсов.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- получение навыков внедрения и использования информационных систем и технологий на предприятии (организации), обработки данных для поддержки принятия управленческих решений и обеспечения требуемого уровня качества информации;
- получение навыков работы с пакетами прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Информационные системы в экономике» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИС-ЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Информационные системы в экономике» направлен на формирование следующих компетенций:

OK-12 - способностью работать с различными информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации

ПК-29 - способностью выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
OK-12	знать основные понятия, свойства, классификацию и этапы развития информационных технологий и систем, современные принципы работы с информационно-коммуникационными технологиями, методы и средства управления информацией и управление с помощью информации экономической деятельностью предприятия или организации знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством
	управления информацией, современные принципы работы с деловой информацией
	уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в экономической сфере деятельности предприятий или организаций
	уметь использовать компьютер как средство управления информацией

	владеть современными принципами работы с информацион-					
	но-коммуникационными технологиями, методами и средствами					
	управления информацией в экономической сфере деятельности пред-					
	приятий или организаций					
	владеть основными способами и средствами получения, хранения, пе-					
	реработки информации, навыками работы с компьютером как сред-					
	ством управления информацией, современными принципами работы с					
	деловой информацией					
ПК-29	знать пакеты прикладных программ для решения техни-					
	ко-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также					
	разработки и управления проектом в экономической сфере деятельно-					
	сти предприятий или организаций					
	знать корпоративные информационные системы, системы электрон-					
	ного документооборота, базы данных, сетевые информационные тех-					
	нологии и глобальную сеть Интернет для решения информационных,					
	экономических и управленческих задач в экономической сфере дея-					
	тельности предприятий или организаций					
	уметь использовать основные пакеты прикладных программ для ре-					
	шения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования,					
	а также разработки и управления проектом в экономической сфере					
	деятельности предприятий или организаций					
	уметь использовать корпоративные информационные системы, си-					
	стемы электронного документооборота, базы данных, сетевые инфор-					
	мационные технологии и глобальную сеть Интернет для решения ин-					
	формационных, экономических и управленческих задач в экономиче-					
	ской сфере деятельности предприятий или организаций					
	владеть навыками работы с пакетами прикладных программ для ре-					
	шения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования,					
	а также разработки и управления проектом в экономической сфере					
	деятельности предприятий или организаций					
	владеть навыками работы с корпоративными информационными си-					
	стемами, системами электронного документооборота, базами данных,					
	сетевыми информационными технологиями и глобальной сетью Ин-					
	тернет для решения информационных, экономических и управленче-					
	ских задач в экономической сфере деятельности предприятий или ор-					
	ганизаций					

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Общая трудоемкость дисциплины «Информационные системы в экономике» составляет 6 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

очная форма обучения

Duran nasagnaŭ pagama	Всего	Семестры		
Виды учебной работы	часов	1	2	
Аудиторные занятия (всего)	90	54	36	
В том числе:				
Лекции	36	18	18	
Практические занятия (ПЗ)	18	18	-	
Лабораторные работы (ЛР)	36	18	18	

Самостоятельная работа	45	18	27
Курсовая работа	+	+	
Часы на контроль	81	36	45
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+	+
Общая трудоемкость:			
академические часы	216	108	108
зач.ед.	6	3	3

заочная форма обучения

Duran various populari	Всего	Семестры		
Виды учебной работы	часов	1	2	
Аудиторные занятия (всего)	18	12	6	
В том числе:				
Лекции	6	4	2	
Практические занятия (ПЗ)	4	4	-	
Лабораторные работы (ЛР)	8	4	4	
Самостоятельная работа	180	87	93	
Курсовая работа	+	+		
Часы на контроль	18	9	9	
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+	+	
Общая трудоемкость:				
академические часы	216	108	108	
зач.ед.	6	3	3	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	CPC	Всего, час
1	Основные термины и понятия информа- ционных технологий и систем.	Понятия "Информационная технология" и "Информационная система". Составляющие свойства информационных технологий. Информационные системы в управлении. Классы информационных систем на предприятии. Информационный рынок и его регулирование. Жизненный цикл информационных систем. Этапы развития информационных технологий.		2	2	4	10
2	*	Автоматизированная система управления предприятием. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Автоматизированная система управления гибкой производственной системой.	2	2	2	4	10
3	Системы управления базами данных. Мо- дели данных. Поня- тие хранилища дан- ных.	Системы управления базами данных. Хранилище данных. Модели и реализации базы данных. Организация распределенных баз данных и технологии работы с ними. Модели и реализации хранилищ данных.	2	2	2	4	10
4	Системы электронного документооборота.	Автоматизация документооборота. Классификация систем электронного документооборота. Российский рынок систем автоматизации делопроизводства. Электронная цифровая подпись. Информационные потоки на предприятии.	2	2	2	4	10
5	Корпоративные ин-	Средства автоматизации на этапах жизненного	4	2	4	4	14

формационные системы Срадительный ападиа сооръенция обращающих системы предприятием Мех. учет обращения предприятием Мех. учет обращения предприятием Мех. учет обращения предприятием обращения об		1.	T		1		1	
родования регульмого выпуска в предуставления динистрацитель и деятельный динистрацительный динистрац		формационные си-	цикла изделия. Корпоративные информационные					
родняя фромационнях сетем и их сравической в ризковения долго в предприятии. Автонической предприятии долго магисание оператоннях задач Съветов поддержки привития решений. Ослетов поддержки привития решений. Ослетов поддержки привития решений. Ослетов поддержки привития решений. Ослетов пителее тумпьного выпация. Ослетов пителее тумпьности объекты предостав и Ослетов, ословивые системы, условивые поддержку правление системы, условивые поддержку правлениеской обрастов даннях. Ослетовые предостав диних (ИАР). Информационные системы, условивые теммы, условивые предостав диних (ИАР). Информационные системы управления за предостав диних (ИАР). Информационные пре		стемы.						
6 Классы виформационных систем в в предуриятии. Автом онизах систем в предуриятии. Автом онизах систем в предуриятии. Автом онизах задим с. Истемы поддержки принятия решений. Оната задим с. и сеские прихожностии. Тистемоготи виспедения принятия решений. Системы поддержки принятия решений. Системы поддержки принятия решений. Системы поддержки принятия решений. Системы итсласьтузального задим решения принятия решений даннох. О.Д.А.Ртехнологии. О.Д.А.Ртехнологии. О.Д.А.Ртехнологии. Информационные и сестемы мустем представления маний. Даннох, сеновные авторитмы анализа данных. подвержку управленосках решений. Воспертные задиную сеновные авторитмы анализа данных. Телектузального системы, управления сенови. Информационные пестемы представления маний. Дана задинизах, сеновные системы управления оффективность обизпеса (ВРМ) и системы бизпесания данных (О.Д.А.Р. Воспертные задиных решений. Востемы моденирь. В Системы модень В В В В В В В В В В В В В В В В В В								
6 Классы информация оправляти системи по правителя (истеми по держки привителя дели системи по держки принятия операции от даных Классы ИС на предправтии. Автом принятия решений. ОСАР-технялогия приковсения. Технялогия выедрения принятия решений. ОСАР-петеми Классы и даных и								
онных систем на предприятил Аптом магизация операци- опиль задач Сы- стемы поддержен приятиле решений. Системы поддержен приятиле приятиле приятиле приятиле приятиле решений данных. ОП.АР-техникопии. ОП.АР-техникопии. ОП.АР-техникопии. Тинформационные приятиле представление паплита дапник. ОП.АР-техникопии. Тинформационные приятиле представления паплита дапник. Тинформационные на знавиях; моделы представлении знавиній. «Ин- китерия знавий ім се роль в интельестравной поддержже управленческих решений. Экспертные спекмы. Тинформационные на знавиях; моделы представлении знавиній. «Ин- китерия знавиний и се роль в интельестравной обра- ботки данных. Инструментальные средства опера- ператиле оботки данных. Инструментальных средства опера- ператиле оботки данных. Инструментальных средства опера- ператиле оботки данных. Инструментальных средства опера- ператиле оботки данных инструментальных средства опера- ператиле оботки данных инструментальных средства опера- ператиле оботки данных представления обрестив- ператиле оботки данных предоставления представления обрестив- ператиле оботки данных предоставления предоставления обрестив- ператиле оботки данных предоставления обрестав- ператиле обрегатиле обреставления обрестив- ператиле обрегатиле обрестав оператиле обрестав- ператиле обрегатиле обрестава оператиле обрестав- ператиле обрегатиле обрестава оператиле обрестав- ператиле обрегатиле обрестава обрес	6	V пассы информаци						
предприятии. Аогоматизация оперативно обназа задач, си- стемы поддержат принятия решений. Системы поддержат принятия пребования с ОАР-системых данамиза данных. ОАР-технологии. ОАР-технологии. ОАР-технологии. ОАР-технологии технологии: системы, сенованные педагорамы данамизация данных, системы денование. Информационные системых продат предъежности задачать. Интеллектуальной поддержах управлениемых решений. Экспертные системы, из структура и функционирование; экс- перные задачать из келерные нецений. Экспертные системы. Информационные системы управления эффектив- постью билеса (ВРМ) и системы билеса пера- такной выдитической обработка данных (ОАР). Информационные системы управления эффектив- постью билеса (ВРМ) и системы билеса пера- такной выдитической обработка данных (ОАР). Вотроль и системы пера- приятия постью билеса (ПРО) выпорамирование. Инитаци- приятия системы управления эффектив- постью билеса (ПРО) выпорамирование. Неигаци- приятия системы управления решения. В В В В В В 18 108 В Системы моделиро- вызин биз- постью билеса. Программате сереатта интеллеса- уального задачать данных выпорамирование. Инитаци- приятия системы предоста предоста по обрасить по- вычной питериет. Прогокомы Интернет. Остемы нарожения и интернет и сетемые информационные выпорамирования и интернет. Прогоком Интернет. Поиск информа- приятия сетемы по учение предоста выпоратия выпоратия и интернет. Прогоком Интернет. Системы арместатия выпоратия выпа	U		1 ''					
магикация операци- опика задач (Ан- стемы поддержия принияты решений; Системы ингедаех- туального анализа данных. ОLAP-технологии. ОLAP-технологии. ОLAP-технологии. Телектуальные технологии системы, совояные данных, ин- телектуальные технологии системы, основные да знаниях; модели представления знаний, ейн- жинерия знаний и се роль в интельектуальной панива, выника, ин- телектуального анализа данных, основные двиритмы анализа данных. Ин- телектуального анализа данных, основные двиритмы анализа данных, ин- телектуальные технологии: системы, основные двиритмы анализа, данных, ин- телектуальные технологии системы, основные двиритмы анализа, данных, ин- телектуальные технологии системы, основныме; час- пертные знания и желертине опенки. Темера знания и желертине опенки. Темера знания и желертине опенки. Темера знанизатические си- стемы. Темера знанизатические си- стемы. Темера знанизатические обра- ботки данных. Инструментальные средства опера- пертные знанизатические обра- ботки данных. Инструментальных средства опера- пертные знанизатические обра- ботки деней образа знанизатические обра- ботки деней образа знанизатические образа знанизатическия динактическия образа знанизатическия достава знанизатическия динактическия динактическия динактическия достава знанизатическия динактическия динактическия достава знанизатическия достава знанизатическия достава знанизатическия достава знанизатическия достама знанизатическия динактическия достама знанизатическия достама знанизатическия динактическия достама знанизатическия достама знанизатическия динактическия динактическия достама знанизатическия достама достама знанизатическия								
опших задам Си- стемы поддержкы принятия решений. Системы интелясь- супального анализа данных. ОІ.АР-технологии. ООТ.АР-технологии. ОТ.АР-технологии. ОТ.АР-технологии. ООТ.АР-технологии. ОТ.АР-технол		1 1						
темы поддержан привителя решений. Системы пителлестрадыного задаля да правоващие ОДАР-системы Басса задам, решенамы ОДАР-системым. Пребования к ОДАР-системым. Донованию СДАР-системым. Донованию СДАР-системым. ОДАР-системым. ОДАР-		•	2 2					
Оделения интеллектории объектории и объекто								
Системы вителиех тупльного завилая данных. ОLAP-технологии. ОLAP-технологии. ОLAP-технологии. ОLAP-технологии. ОLAP-технологии. ОLAP-технологии. ОLAP-технологии. Остажка управлениеских решений. Экспертные на знаниях, колеми представления знаний. «Инстраксе управлениеских решений. Экспертные системы, исторусткув и функционирования; экспертные системы, исторусткув и функционирования; экспертные знания в экспертные опенки. ОСТАР, Информационные системы, исторусткув и функционирования; экспертные знания в экспертные опенки. ОСТАР, Информационные системы управление средства операта прителем диных (ОГАР). Информационные системы управление средства операта прителем диных (ОГАР). Информационные системы управления экспертные замей инструментальных средств бизпес-интеллент диных (ОГАР). Информационные системы управления замей инструментальных средств бизпес-интеллент диных (ОГАР). Информационные постью бизпеса. Программирование средства интеллем тупльного выделирования объективного можетирование объективные информационные информационные информационные информационные информационные технологии. Объекты объекты и интернет. Системы адереация в Интернет объекты и интернет. Портокова интернет. Поиск информации и интернет. Аппаратым сетам. Интернет сетам компьютерные устройств в сети. Топсогия вычислительной сети. Средства коммуникация вымослительной сети. Средства коммуникация в компьютерные денам динизметельной сети. Средства коммуникация в компьютерные сетам и интернет. Аппаратым сетам. Кассефикация вычислительной сети. Средства коммершии. Интернет. Принципы перецами аниформации. Высторы информации. Персова интернет-матания и интернет. Апраитым сетам. Принцеперам информации. Персова интернет. Апраитым сетам. Принцеперам информации. Персова интернет. Апраитым сетам Коммершии. Сетам быть и интернет. Апраитым сетам быть и интернет выпаратым объекты в коммершии. Объекты и интернет. Средства								
равлиям. Оп.АР-технологии. Оп					4	4	4	1.0
ОІ.АР-технологии. 1. педастуальные технологии системы, основанные на занавиях, модели представления занай, «Инжинирия завший» и се роль в интеллектуальной поддержее управленческой решений Охедертные системы; их структура и функционирование; экспертные системы; их структура и функционирование; экспертные системы, их структура и функционирование; экспертные объементы, их структура и функционирование; экспертные объементы, их структура и функционирование; экспертные объементы, их структура и функциональной средства оперативной завлитической обработки даливах (ОІ.АР). Информационные системы управления эффективностью обизнеса (ВРМ) и системы бизеценительных средств интеллектуального апалагая данивах, Рыпок ОІ.АР-решений. 8. Системы моделирование программирование (Митацинование бизецений) (ВСС) об данивах. Основные правила построения ПРО-данирование производственных процессов претириятия (ВСС) об данивах. Основные правила построения ПРО-данирование производственных процессов претириятия. Основные правила построения ПРО-данирование производственных процессов претирия данивах. Основные правила построения ПРО-данирование производственных процессов претирия и Интернет. Прогоковы Интернет. Поиск информации в Митернет. Приск информации в Митернет. Приск информации в можение системы закеством сего. Организация ванимустройством соткор об данивам в современным докальным вычислительным сегом. Кассификамия в согременным покулате сегом об сегом об сегом об сегом об		туального анализа	Data Mining - средство интеллектуального анализа	4	4	4	4	10
на знаниях модели представления знаний. «Инжинория заминый мераху управленуем ку решений. Экспертные системы, их структура и функционирование; же системы, их структура и функционирование; же системы. Информационные системы управления управления уфективностью бизнеса (ВРМ) и системы бизнес-интеллекта (ВП). Характеристика рымка инструментальных средста бизнес-интеллекта (ВП). Характеристика рымка инструментальных средста бизнес-интеллекта (ВП). Характеристика рымка инструментальных средста бизнес-интеллекта, из пистемы бизнес-интеллекта (ВП). Характеристика рымка инструментальных средста бизнес-интеллекта, управления эффективностью бизнеса. Программиные средстав интеллектулального анализа данных. Рынок ОLAР-решений. Контрола Контрола В Системы моделиро- вания бизнес-интеллекта, управления эффективностью бизнеса. Программиные средстав интеллектулального анализа динных. Рынок ОLAР-решений. Контрола В Системы моделиро- вания бизнес-интеллекта рымка интеллектулального обрежения производственных процессов. Постемы дарсками и производственных процессов. В процессов и предериации и производственных процессов. В предостав и предостав информационные технологии. В предоставления интерпет. Системы авресания в Интерпет. Опестам дарсками в Интерпет. Опестам дарсками в Интерпет. Полектим дарсками в интерпет. Полектим дарсками и коммершия. В интерпет. Полектим дарсками и коммершия. В интерпет. В сегт. Попология выписительным сетям. Класкириным предавит вычислительным сетям. Турыстичения вычислительным сетям. Турыстиченные дастовым сетям. Класкиронной коммершии. В бизнечные дастовым сетям. Класкиронной коммершии. В соотае-информации и развития экскронной коммершии. Пресовал интерпет-магазины. Информационный дизайн интерпет-магазины. Информа		данных.	данных; основные алгоритмы анализа данных. Ин-					
Виформационные подержке управление ските решений Висператив и пашки и эксперитиве оценки. Информационные спетемы Миторования оперативной видинетической обрафотки данных (ОСАР), Информационные системы управление однем. Видорованного предеста данных инструментальных средств бизоста данных (ОСАР), Информационные системы управления эффективностью бизнесса (ВРМ) и спетемы бизнес-интеллекта (ВВ). Характеристика рынка инструментальных средств бизнес-интеллекта (ВВ). Характеристика рынка инструментальных средств бизнес-интеллекта, управления эффективностью бизнесса. Программные средства интеллектариального авализа данных. Рынок ОІАР-решений Ванка В В В В В В В В В В В В В В В В В В В		OLAP-технологии.						
Поддержке управленческих решений. Экспертные системы, к структура и друживионирование; экспертные знаим и экспертные оценки. В пределение объеки данных и кструктура и друживионирование; экспертные знаим и экспертные оценки. В пределение объеки данных Инструментальные средства оперативной аналитической обработки данных (ОLAP), и системы бизнес-интельекта (ВРА)) и системы бизнес-интельекта (ВРА) и системы организация производственных производ (ВРА) и системы организация (ВРА) и системы дреждани и интернет. Поликация вычислительных системы дреждани информационные технологии. В интернет. Портоколы Интернет. Поликация вычислительных систем информации (ВРА) и сорременным постемы организация вычислительным систем. Поделженым системы организация (ВРА) и системы организация вычислительным систем. В 2В сизнес, орнентированный на коненым погребителей — учительным системы организация (ВРА) и								
Пиформационные аналитические савтив и экспертные оценки. Пиформационные аналитические савтив и экспертные оценки. Пиформационные системы. Пиформационные системы управления эффективностью бизнеса (ВРМ) и системы бизнес-интеллекта (ВВ). Характеристика рышка инструментальных средства бизнеса (ВРМ) и системы бизнес-интеллекта (ВВ). Характеристика рышка инструментальных средства интегласкторации в программирование. Программирование инструментальных средства интегласкторы (Контроль Итого за I семестр (Тандарты IDEF. CASE-гехнологии. Объективно-произсовденных процессов предприятия (Программирование Имитационное опредетирование опрориентирование программирование. Имитационное опредетирование опрориентирование потрожения построения (Программирование Имитационные информационные технологии). Побацывая сеть Интернет. Прогожовы Интернет. Поиск информации и Интернет. Прогожовы Интернет. Поиск информации и Интернет. Прогожовы Интернет. Поиск информации в компьюторым структирование средства локальной вычислительных стехж. Организация в интернет. Прогожовы Интернет. Поиск информации и Интернет. Прогожовы Интернет. Поиск информации и Компьют в компьют остать об сети. Принципы в компьютельной сети. Представ коммуникации в компьют от сети по методам разметорной коммершии. Представ и предети интернет нагачные средства локальной коммершии. Представ и предети интернет нагачные согдетным котребителяй (Предтав и предати информации). Порогические системы электронной коммершии. В потребителяй интернет об зактронной коммершии. Петаженые системы достросния сетей по методам предати информации. Порогические системы электронной коммершии. В предоватиля покумательной коммершии. В предетимия покумательной коммершии. Петодения покумательный покумател								
Пертные знания и экспертные оценки.								
Пиформационные аналитические системы управления эффективностью бизнеса. Программые системы управления эффективностью бизнеса (ВРМ) и системы бизнес-интеллекта (ВВ). Характеристика рынка инструментальных средств бизнес-интеллекта (ВВ). Характеристика рынка инструментальных средств бизнеса. Программые средства интеллекта (ВВ). Характеристика рынка инструментальных средств интеллекта (ВВ). Характеристика рынка инструментальных средств интеллектального анализа данных. Рынок ОГАР-решений.								
аналитические системы. образовати данных (ОАР) Информационные системы управления эффективностью бизнеса (ВРМ) и системы бизнес-ингеллекта, управления эффективностью бизнеса (ВРМ) и системы бизнес-ингеллекта, управления эффективностью бизнеса (Программіные средства ингеллекта, утравления эффективностью бизнеса (Программіные средства ингеллектурального анализа данных. Рынок ОLAР-решений. Контроль Контроль Контроль Контроль Итого за I семестр Стагдарты IDEF. САЅЕ-технологии. Объектно-ориентирование программирование и Митаци- приятия Галдарты IDEF. САЅЕ-технологии. Объектно-ориентирование программирование и Митаци- приятия. Основные программирование и Митаци- приятия. Основные правила построения ВБР-диаграмм. История создавня Интернет. Системы адресации в Интернет. Прогоколы Интернет. Попок и нформа- приятия основные правила построения вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Классиф		TT 1						
стемы. Тивной аналитической обработки данных (ОГАР) Информациониле системы управления эффективностью бизиеса (ВРМ) и системы бизиеса интеллекта (ВГ). Характеритика рышка инструментивным средств бизиеса. Программные средства интеллектурального вадизиа данных. Рынок ОГАР-решений. Контроль Контроль Контроль Стандарты IDEF. CASE-технологии. Объективне-процессов предприятия Голобальная сеть Интернет поризоводственных процессов. Оружкимовальное моделирование и диаграммы. История создания Интернет. Опроизводственных процессов. Оружкимовальное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальный вънчислительной сети. Принципы передачи данных в сетих. Организация в явимодействия устройств в сети. Топологии вычислительным сетия. Классификация в интернет-выб сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация в явимодействия устройств в сети. Топологии вычислительным сети. Классификация в интернет-выб сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация в явимодействия сети. Принципы передачи данных в сети. Топологии вычислительным сети. Принципы построения сети. Интернет-матачна. Строентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В — бизнее, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Сетованный коммерции. Образовательным сети. Технические аспекты в сети Интернет-матачия и интернет-матачия и интернет-матачия. Информационный диайн интернет-матачия. Информационный технологии в бухгалитерском учете предприятия. Информационные технологии в бухгалитерском учете предприятия. Информационные технологии в финацеовой деятельности предприятия. Информаци	/							
Ниформационные системы управления эффективностью бизнеса (ВР) и системы бизнес-интеллекта (ВГ). Характеристия рывка инструментальных средств бизнес-интеллекта, управления эффективностью бизнеса. Программые средства интеллектуального анализа данных. Рынок ОLAP-решений. 36								
постью бизнеса (ВРМ) и системы бизнеса-интеллекта (ВП). Характерногива рынка виструментальных средств бизнеса. Программные средства интеллектурального ванизи данных, Рынок ОLАР-решений. 36		СТЕМЫ.						
(ВВ.) Характеристика рынка инструментальных средств бизнес-инстристьку функтивностью бизнеса. Программные средства интеллектулального анализа данных. Рынок ОLAP-решений. Контроль В Системы моделирование производственных процессов педвизи бизнес-процессов предприятия В Ганана производственных процессов обруктирование правила построения Интернет. Потоков интернет. Поск информации информации информации информации информации информации информации информации информации. В обруктирование основы электронной коммерции. Оброктированный на конечных потребителей обруктированный на конечных потребительных сетям. Коластированный на конечных потребительных сетям. Коластированный на конечных потребительных сетям. Коластирований информации. В 2 г 4 г 4 г 4 г 4 г 4 г 4 г 4 г 4 г 4 г			иости о бизнеса (RPM) и системы бизнес-интеплекта	2	4	2	1	12
серелств бизнеса. Программные средства интеллектуливалого анализа данных. Рывок ОLAР-решений. Контроль Итого за 1 семестр В Системы моделирование программирование. Имитацивнее-процессов предприятия В Системы моделировние программирование. Имитацивно-приятия Роукциональное моделирование Имитацивно-программирование. Имитацивно-приятия Роукциональное моделирование Нитограмми потоков данных. Основные правила построения регулициональное моделирование производственных процессов, объективности предприятия. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Постоколы и интернет. Постоколы интернет. Постоколы интернет. Постоколы интернет. Постоколы интернет. Постоколы интернет. Постоколы интернет. Постоколь интернет. Постоколы интернет. Постоколь интернет. Постоколь интернет. Постоколь и инт								12
постью бизисеа. Программіные средства интеллектуального анализа данных. Рынок ОLAP-решений. 36								
Туального анализа данных. Рынок OLAP-решений. 36								
Могото за 1 семестр								
В Системы моделирования программирование. Имитаци- нес-процессов пред- приятия образования образования построения образования интернет. Системы адресации в Интернет и сетевые информационные технологии. 9 Глюбальная сеть Интернет. Портоколы Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Потоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Потоколы Интернет. Поиск информации в Компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Класификация вычислительным сетям. Триба вычислительным сетям. Класификация вычислительным сетям. Класификация вычислительным сетям. Класификация вычислительным сетей плы построентелей – физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Всета физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Всета образовательные ситемы в развития электронной коммерции. Образовательные ситемы в сети Интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина и методы прывлечения покупательнёй сетемы в сети Интернет образовательные ситемы в сети Отемперации образовательные ситем образовательные ситем образовательные ситем обр								36
8 Системы моделирование программирование. Имитаци- пес-процессов пред- приятия 9 Глобальная сеть Ин- тернег и сетевые информационные технологии. 9 История создания Интернет. Системы адресации в интернет. Протоколы Интернет. Поиск информа- ции в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьотерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетей. Типы по- строения сетей по методам передачи информации. 10 Электронная ком- мерция 10 Электронная ком- мерция Теоретические основы электронной коммерции. Формы электронной коммерции. Модель В2В в бизнес, ориентированыный на конечных потребите- лей – физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Норматив- но-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал ин- тернет-магазина и методы привлечения покупате- лей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Містоооf Обісе для со- здания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бух- зала учене в реждринятия. Информационные технологии в учете предприятия. Информационные технологии в учете предприятия. Информационные технологии в информационные технологии в бух- финансовой деятельности предприятия. Информа-				18	18	18	18	
вания биз- нес-процессов пред- приятия — Волобальная сеть Ин- тернет и сетевые информационные технологии. Вычислительной сети. Средства коммуникации в молькотрых сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация интернет-магачна информационным димайи интернет-магачна интернет-магачнам интернет-магачна интернет-магачнам интернет-магачнам интернет-магачнам интернет-магачнам интернет-магачнам интернет-магачнам интернет-магачнам интернет	8	Системы молелиро-		10	10	10	10	100
приятия	Ü		*					
Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. 9 Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные и в Интернет. Прогоколы Интернет. Поиск информационные технологии. 10 Влектронная ком- кольские основы электронной коммерции. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современым локальным вычислительным сетям. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современым локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Типы построения сетей по методам передачи информации. 10 Электронная ком- формы электронной коммерции. Модель В2В – бизнес, ориентированный на конечных потребителей – физических лиц. Модель В2В в – бизнес, ориентированный на конечных потребителей – физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Везопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Версеная интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Місгоѕой Обітсе для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухталтерском учете предприятия. Информационные технологии в бухталтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия.								
обовданная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. В Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. В Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Классификации в вомерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В бизнес, ориентированный на конечных потребителей – физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Преронал интернет-магазины и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Місгозой Оffice для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в фунансовой деятельности предприятия. Информационные технологии в фунансовой дея								
9 Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Иодель ВЗВ — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель ВЗВ — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель ВЗВ в электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Персонал интернет—магазины и методы привлечения покупателей в интернет—магазины. Информационный дизайн интернет—магазины. Информационный дизайн интернет—магазины. Информационный дизайн интернет—магазины. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет—магазины. Информационный дизайн интернет—седатов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа		-		4	-	4	2	10
тернет и сетевые информационные технологии в бухгагтерском учете, редприятия . Интернет. Протоколы Йнтернет. Поиск информации в информационные технологии в бухгагтерском учете, редприятия. Информационные технологии в бухгагтерском учете, редприятия. Информационные технологии в бухгагтерском учете, редприятия. Информации. Информационные технологии в бухгагтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информационные технологии в бухгагтельной сети. Оргаства коммерции. Информационные технологии в бухгагтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информационные технологии в бухгагтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информационные технологии в бухгагтельности предприятия. Информационные технологии в бухгагтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информационные технологии в бухгагтерском учете предприятия. Информационные технологии в бухгагтерском учете предприятия. Информационные технологии в бухгагтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информационные технологии в бухгагтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информационные технологии в бухгагтерском учете, финансовой деятельности предприятия.		-	Функциональное моделирование – диаграммы по-	4	-	4	2	10
информационные технологии. Вычислительной сети. Средства коммуникации в момпьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Классификации. Пеорении информации. Паремын системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазины. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Місгозоft Оffice для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете, информационные технологии в бухгалтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информац		-	Функциональное моделирование – диаграммы потоков данных. Основные правила построения	4	-	4	2	10
технологии. Вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Модель В2В – бизнес, ориентированивый на консчных потребителей – физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услути сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Патейжные и празвития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазина. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Містозоft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. Информационные технологии в бухгалтерском учёте, предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия.	9	приятия	Функциональное моделирование – диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм.	4	-	4	2	10
компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительным сетям. Илектронная коммерции. Теоретические основы электронной коммерции. Оромы электронной коммерции. Модель В2В – бизнес, ориентированный на конечных потребителей – физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Містоѕоft Оffice для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учёте, редприятия. Информационные технологии в бухгалтерском учёте, финансовой деятельности предприятия. Информа-	9	приятия Глобальная сеть Ин-	Функциональное моделирование – диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информа-	4	-	4	2	10
устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Формы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персона интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазина. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет-Средства Містозоft Оffice для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. Информационные технологии в бух-галтерском учёте, финансовой деятельности предприятия. Информа-	9	приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые	Функциональное моделирование – диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информа-	4	-	4	2	10
устройств в сети. Попологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Орактронной коммерции. Пратёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазина. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Містозоft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. Информационные технологии в бухталтерском учёте, информационные технологии в фухталтерском учёте, финансовой деятельности предприятия. Информа-	9	приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные	Функциональное моделирование – диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в		-	4	2	10
современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Формы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В – бизнес, ориентированный на конечных потребителей – физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазины и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Місгозоft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в фухгалтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информа-	9	приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия		-	4		
Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Формы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В – бизнес, ориентированный на конечных потребителей – физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазина. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для создания web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в бухгалтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информа-	9	приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети.		-	4		
Строения сетей по методам передачи информации.	9	приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к		-	4		
Теоретические основы электронной коммерции. Формы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В – бизнес, ориентированный на конечных потребителей – физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Містоѕоft Оffice для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в фухгалтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информа-	9	приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям.		-	4		
мерция Формы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Місгоsоft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-	9	приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы по-		-	4		
стемы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Місгоsoft Обfice для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии.	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации.		-	4		
бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Містоѕоft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции.		-	4		
лей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Формы электронной коммерции. Платёжные си-		-	4		
коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В —		-	4		
аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребите-		-	4		
но-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Формы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной		-	4		
Безопасность электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические		-	4		
развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Формы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Норматив-		-	4		
тернет-магазина и методы привлечения покупате- лей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для со- здания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. Информационные технологии в бух- галтерском учёте, финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции.	4	-	4	3	11
лей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бух-галтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Факторы	4	-	4	3	11
интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал инразвития электронной коммерции. Персонал ин-	4	-	4	3	11
Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Безопасность электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупате-	4	-	4	3	11
здания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. 11 Информационные Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазина. Структура В2С-предприятия.	4	-	4	3	11
11 Информационные технологии в бухгалтерском технологии в бух-галтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информа- 4 - 4 12		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в	4	-	4	3	11
11 Информационные Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в галтерском учёте, финансовой деятельности предприятия. Информа-		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для со-	2	-	4	3	11
технологии в бух- учете предприятия. Информационные технологии в галтерском учёте, финансовой деятельности предприятия. Информа- 4 - 4 12		приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная ком-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Microsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация	2	-	4	3	11
галтерском учёте, финансовой деятельности предприятия. Информа-	10	приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная коммерция	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Місгоsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции.	2	-	4	3	11
галтерском учете, финансовой деятельности предприятия. Информа-	10	приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная коммерция Информационные	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Місгоsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции.	2	-	4	3	11
финансовой, марке- ционные технологии в маркетинговой деятельности	10	Приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная коммерция Информационные технологии в бух-	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Місгоsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия. Информационные технологии в	2	-	4	3	11
	10	Приятия Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии. Электронная коммерция Информационные технологии в бухгалтерском учёте,	Функциональное моделирование — диаграммы потоков данных. Основные правила построения DFD-диаграмм. История создания Интернет. Системы адресации в Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информации в Интернет. Аппаратные средства локальной вычислительной сети. Средства коммуникации в компьютерных сетях. Организация взаимодействия устройств в сети. Топологии вычислительной сети. Принципы передачи данных в сетях. Требования к современным локальным вычислительным сетям. Классификация вычислительных сетей. Типы построения сетей по методам передачи информации. Теоретические основы электронной коммерции. Платёжные системы электронной коммерции. Модель В2В — бизнес, ориентированный на конечных потребителей — физических лиц. Модель В2В в электронной коммерции. Услуги сети Интернет. Технические аспекты создания web-сайтов. Нормативно-правовое обеспечение электронной коммерции. Факторы развития электронной коммерции. Персонал интернет-магазина и методы привлечения покупателей в интернет-магазины. Информационный дизайн интернет-магазина. Структура В2С-предприятия. Туристические услуги. Образовательные системы в сети Интернет. Средства Місгоsoft Office для создания web-сайтов. Тестирование и публикация web-узла. Риски в электронной коммерции. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия. Информа	2	-	4	3	11

	тинговой и логистической деятельности предприятия.	предприятия. Информационные технологии в логистической деятельности предприятия. Географические информационные системы. Платежные системы в электронной коммерции.					
12	Защита информации в информационных системах.	Аппаратные методы защиты. Программные методы защиты. Компьютерные вирусы и средства защиты. Защита информации в глобальных и локальных сетях. Национальные интересы и информационная безопасность. Основные угрозы информационной безопасности России. Правовые основы зашиты информации. Экономическая эффективность и экономическая оценка информатизации.	4	-	2	4	10
		Контроль					45
		Итого за 2 семестр	18	-	18	27	108
		Итого	36	18	36	45	216

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	Лаб. зан.	CPC	Всего, час
1	Основные термины и понятия информа- ционных технологий и систем.	Понятия "Информационная технология" и "Информационная система". Составляющие свойства информационных технологий. Информационные системы в управлении. Классы информационных систем на предприятии. Информационный рынок и его регулирование. Жизненный цикл информационных систем. Этапы развития информационных технологий.	0,5	0,5	0,5	12	13,5
2	Автоматизированные системы управления предприятием.	Автоматизированная система управления предприятием. Автоматизированные системы управления технологическими процессами. Автоматизированная система управления гибкой производственной системой.	0,5	0,5	0,5	12	13,5
3	Системы управления базами данных. Мо- дели данных. Понятие хранилища данных.	Системы управления базами данных. Хранилище данных. Модели и реализации базы данных. Организация распределенных баз данных и технологии работы с ними. Модели и реализации хранилищ данных.	0,5	0,5	0,5	13	14,5
4	Системы электронного документооборота.	Автоматизация документооборота. Классификация систем электронного документооборота. Российский рынок систем автоматизации делопроизводства. Электронная цифровая подпись. Информационные потоки на предприятии.	0,5	0,5	0,5	13	14,5
5	Корпоративные информационные системы.	Средства автоматизации на этапах жизненного цикла изделия. Корпоративные информационные системы. Сравнительный анализ современных стандартов управления предприятием. Международный и российский рынок корпоративных информационных систем и их сравнительный анализ.	0,5	0,5	0,5	13	14,5
6	Классы информационных систем на предприятии. Автоматизация операционных задач. Системы поддержки принятия решений. Системы интеллектуального анализа данных. ОLAP-технологии.	Аналитическая пирамида. ОLTP-системы. ВРМ-системы. Системы поддержки принятия решений. ОLAP-технологии. Интеллектуальный анализ данных. Классы ИС на предприятии. Аналитические приложения. Технология внедрения ВРМ-систем. Понятие, архитектура и функционирование ОLAP-систем. Классы задач, решаемые ОLAP-системами. Требования к OLAP-системам. Data Mining - средство интеллектуального анализа данных; основные алгоритмы анализа данных. Интеллектуальные технологии: системы, основанные на знаниях; модели представления знаний. «Инжинерия знаний» и ее роль в интеллектуальной поддержке управленческих решений. Экспертные системы; их структура и функционирование; экспертные знания и экспертные оценки.	0,5	0,5	0,5	13	14,5
7	Информационные	Методология оперативной аналитической обра- ботки данных. Инструментальные средства опера-	1	1	1	11	14

	ONO THE THE OWNER	тивной аналитиновкой обработки донных (ОГАВ)					
	аналитические	тивной аналитической обработки данных (OLAP).					
	системы.	Информационные системы управления эффектив-					
		ностью бизнеса (ВРМ) и системы бизнес-интеллекта					
		(BI). Характеристика рынка инструментальных					
		средств бизнес-интеллекта, управления эффектив-					
		ностью бизнеса. Программные средства интеллек-					
		туального анализа данных. Рынок OLAP-решений.					-
		Контроль				0=	9
		Итого за 1 семестр	4	4	4	87	108
8	Системы моделиро-	Стандарты IDEF. CASE-технологии. Объект-					
	вания биз-	но-ориентированное программирование. Имитаци-					
	нес-процессов пред-	онное моделирование производственных процессов.	0,5	_	1	18,5	20
	приятия	Функциональное моделирование – диаграммы по-	- ,-		_	- 0,0	
	r	токов данных. Основные правила построения					
		DFD-диаграмм.					
9	Глобальная сеть Ин-	История создания Интернет. Системы адресации в					
	тернет и сетевые	Интернет. Протоколы Интернет. Поиск информа-					
	информационные	ции в Интернет. Аппаратные средства локальной					
	технологии.	вычислительной сети. Средства коммуникации в					
		компьютерных сетях. Организация взаимодействия	0,5	_	1	18,5	20
		устройств в сети. Топологии вычислительной сети.	0,0		•	10,0	
		Принципы передачи данных в сетях. Требования к					
		современным локальным вычислительным сетям.					
		Классификация вычислительных сетей. Типы по-					
		строения сетей по методам передачи информации.					
10	Электронная	Теоретические основы электронной коммерции.					
	коммерция	Формы электронной коммерции. Платёжные си-					
		стемы электронной коммерции. Модель В2В -					
		бизнес, ориентированный на конечных потребите-					
		лей – физических лиц. Модель В2В в электронной					
		коммерции. Услуги сети Интернет. Технические					
		аспекты создания web-сайтов. Норматив-					
		но-правовое обеспечение электронной коммерции.	0.5			10.5	20
		Безопасность электронной коммерции. Факторы	0,5	-	1	18,5	20
		развития электронной коммерции. Персонал ин-					
		тернет-магазина и методы привлечения покупате-					
		лей в интернет-магазины. Информационный дизайн					
		интернет-магазина. Структура B2C-предприятия.					
		Туристические услуги. Образовательные системы в					
		сети Интернет. Средства Microsoft Office для со-					
		здания web-сайтов. Тестирование и публикация					
1.1	TT 1	web-узла. Риски в электронной коммерции.					
11	Информационные	Информационные технологии в бухгалтерском					
	технологии в бух-	учете предприятия. Информационные технологии в					
	галтерском учёте,	финансовой деятельности предприятия. Информа-					
	финансовой, марке-	ционные технологии в маркетинговой деятельности	0,5	-	1	18,5	20
	тинговой и логисти-	предприятия. Информационные технологии в ло-				l	
	ческой деятельности	гистической деятельности предприятия. Географи-					
		ческие информационные системы. Платежные си-					
10	предприятия.	стемы в электронной коммерции.					
12	Защита информации	Аппаратные методы защиты. Программные методы					
	в информационных	защиты. Компьютерные вирусы и средства защиты.					
	системах.	Защита информации в глобальных и локальных					
		сетях. Национальные интересы и информационная	-	-	-	19	19
		безопасность. Основные угрозы информационной					
		безопасности России. Правовые основы зашиты					
		информации. Экономическая эффективность и					
		экономическая оценка информатизации.				<u> </u>	_
		Контроль					9
		Итого за 2 семестр	2	-	4	93	108
		Итого	6	4	8	180	216

5.2 Перечень лабораторных работ очная форма обучения

No	o man dopina ooy temin	Объем	Виды
Π/Π	Тема и содержание лабораторных работ	часов	контроля
1	Лабораторная работа № 1		Отчет по лабораторной работе,
	Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для	2	защита работы
	автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц		
2	Лабораторная работа № 2		Отчет по лабораторной работе,
	Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для	2	защита работы
	автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц		
3	Лабораторная работа № 3		Отчет по лабораторной работе,
	Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для	2	защита работы
	автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц		_
4	Лабораторная работа № 4		Отчет по лабораторной работе,
	Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для	2	защита работы
	автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц		
5	Лабораторная работа № 5		Отчет по лабораторной работе,
	Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для	4	защита работы
	автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц		
6	Лабораторная работа № 6		Отчет по лабораторной работе,
	Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для	2	защита работы
	автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц		
7	Лабораторная работа № 7		Отчет по лабораторной работе,
	Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы	2	защита работы
	данных экономической информации		
8	Лабораторная работа № 8		Отчет по лабораторной работе,
	Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы	4	защита работы
	данных экономической информации		
9	Лабораторная работа № 9		Отчет по лабораторной работе,
	Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы	4	защита работы
	данных экономической информации		
10	Лабораторная работа № 10		Отчет по лабораторной работе,
	Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы	4	защита работы
	данных экономической информации		
11	Лабораторная работа № 11		Отчет по лабораторной работе,
	Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы	4	защита работы
	данных экономической информации		
12	Лабораторная работа № 12		Отчет по лабораторной работе,
	Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы	4	защита работы
	данных экономической информации		
Итого	часов:	36	

заочная форма обучения

10		0.5	D.
No		Объем	Виды
п/п	Тема и содержание лабораторных работ	часов	контроля
1	Лабораторная работа № 1		Отчет по лабораторной работе,
	Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для	1	защита работы
	автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц		
2	Лабораторная работа № 2		Отчет по лабораторной работе,
	Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для	1	защита работы
	автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц		•
3	Лабораторная работа № 3		Отчет по лабораторной работе,
	Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для	1	защита работы
	автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц		* *
4	Лабораторная работа № 4		Отчет по лабораторной работе,
	Использование программного обеспечения MicrosoftOfficeExcel для	1	защита работы
	автоматизации экономических расчётов на основе электронных таблиц		* *
5	Лабораторная работа № 5		Отчет по лабораторной работе,
	Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы	1	защита работы
	данных экономической информации		* *
6	Лабораторная работа № 6		Отчет по лабораторной работе,
	Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы	1	защита работы
	данных экономической информации		* *
7	Лабораторная работа № 7		Отчет по лабораторной работе,
	Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы	1	защита работы
	данных экономической информации		
8	Лабораторная работа № 8	1	Отчет по лабораторной работе,

	Использование СУБД MicrosoftOfficeAccess для формирования базы		защита работы
	данных экономической информации		
Итого	часов:	8	

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсовой работы в 1 семестре для очной формы обучения, в 1 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

- 1. Информационные системы в маркетинговой деятельности предприятия
- 2. Информационные системы в рекламной деятельности предприятия
- 3. Информационные системы в сбытовой деятельности предприятия
- 4. Информационные системы управления запасами на предприятии
- 5. Информационные системы в снабженческо-сбытовой деятельности предприятия
 - 6. Информационные системы в финансовой деятельности предприятия
 - 7. Информационные системы управления финансами на предприятия
 - 8. Информационные системы в бухгалтерской деятельности предприятия
 - 9. Информационные системы управления персоналом на предприятии
- 10. Информационные системы в планово-экономической деятельности предприятия
 - 11. Информационные системы в сфере бюджетирования на предприятии
- 12. Информационные системы обеспечения бизнес-планирования на предприятии
 - 13. Информационные системы управления проектами на предприятии
 - 14. Информационные системы в инвестиционной деятельности предприятия
- 15. Информационные системы обеспечения маркетингового анализа на предприятии
 - 16. Информационные системы в логистической деятельности предприятия
- 17. Информационные системы планирования и прогнозирования деятельности предприятия
- 18. Аналитические информационные системы в финансово-экономической деятельности предприятия
 - 19. Информационные системы в коммерческой деятельности предприятия Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:
- освоение навыкам внедрения и использования информационных систем и технологий на предприятии (организации), обработки данных для поддержки принятия управленческих решений и обеспечения требуемого уровня качества информации в экономической сфере деятельности
- приобретение знаний в освоении навыкам работы с Интернет-технологиями в глобальных компьютерных сетях
- приобретение знаний в определении целесообразности комплексной автоматизации деятельности предприятий или организаций, внедрения и использования корпоративных информационных систем, баз данных и систем электронного

документооборота

Курсовая работа включат в себя графическую часть и расчетно-пояснительную записку.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компе- тенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
OK-12	знать основные понятия, свойства, классификацию и этапы развития информационных технологий и систем, современные принципы работы с информационно-коммуникационными технологиями, методы и средства управления информацией и управление с помощью информации экономической деятельностью предприятия или организации	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, современные принципы работы с деловой информацией	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь использовать компьютер как средство управления информацией	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть современными принципами работы с информационно-коммуникационными технологиями, методами и средствами управления информацией в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Выполнение самостоятельной работы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть основными способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, современными принципами работы с деловой информацией	Выполнение самостоятельной работы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

ПК-29	знать пакеты прикладных программ для решения техни- ко-экономических задач, планиро- вания, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	знать корпоративные информационные системы, системы электронного документооборота, базы данных, сетевые информационные технологии и глобальную сеть Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите коллоквиума	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь использовать основные па- кеты прикладных программ для ре- шения технико-экономических за- дач, планирования, прогнозирова- ния, а также разработки и управле- ния проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	уметь использовать корпоративные информационные системы, системы электронного документооборота, базы данных, сетевые информационные технологии и глобальную сеть Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками работы с пакетами прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций		Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	владеть навыками работы с корпоративными информационными системами электронного документооборота, базами данных, сетевыми информационными технологиями и глобальной сетью Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Выполнение самостоятельной работы.	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 1, 2 семестре для очной формы обучения, 1, 2 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»; «удовлетворительно»; «неудовлетворительно».

Компе- тенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
OK-12	знать основные понятия, свойства, классификацию и этапы развития информационных технологий и систем, современные принципы работы с информационно-коммуникационными технологиями, методы и средства управления информацией и управление с помощью информации экономической деятельностью предприятия или организации	Ответы на теоретические вопросы	Владеет знани- ями предмета в полном объеме	Владеет знания- ми дисциплины почти в полном объеме вопроса	Владеет основным объемом знаний по вопросу	Не освоил обязатель- ного мини- мума знаний по вопросу
	знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, современные принципы работы с деловой информацией	Ответы на теоретические вопросы	Владеет знани- ями предмета в полном объеме	Владеет знания- ми дисциплины почти в полном объеме вопроса	Владеет основным объемом знаний по вопросу	Не освоил обязатель- ного мини- мума знаний по вопросу
	уметь использовать информаци- онно-коммуникационные техно- логии в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Решение практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемон- стрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	уметь использовать компьютер как средство управления информацией	Решение практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемон- стрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть современными принци- пами работы с информацион- но-коммуникационными техно- логиями, методами и средствами управления информацией в эко- номической сфере деятельности предприятий или организаций	Решение ком- плексных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемон- стрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	владеть основными способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией, современными принципами работы с деловой информацией	Решение ком- плексных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены вер- ные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемон- стрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ПК-29	знать пакеты прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятель-	Ответы на теоретические вопросы	Владеет знани- ями предмета в полном объеме	Владеет знания- ми дисциплины почти в полном объеме вопроса	Владеет основным объемом знаний по вопросу	Не освоил обязатель- ного мини- мума знаний по вопросу

ности предприятий или организаций					
знать корпоративные информационные системы, системы электронного документооборота, базы данных, сетевые информационные технологии и глобальную сеть Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Ответы на теоретические вопросы	Владеет знани- ями предмета в полном объеме	Владеет знания- ми дисциплины почти в полном объеме вопроса	Владеет основным объемом знаний по вопросу	Не освоил обязательного минимума знаний по вопросу
уметь использовать основные пакеты прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	Решение практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены вер- ные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемон- стрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
уметь использовать корпоратив- ные информационные системы, системы электронного докумен- тооборота, базы данных, сетевые информационные технологии и глобальную сеть Интернет для решения информационных, эко- номических и управленческих задач в экономической сфере дея- тельности предприятий или орга- низаций	Решение практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемон- стрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
владеть навыками работы с пакетами прикладных программ для решения технико-экономических задач, планирования, прогнозирования, а также разработки и управления проектом в экономической сфере деятельности предприятий или организаций	в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены вер- ные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемон- стрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
владеть навыками работы с кор- поративными информационными системами, системами электрон- ного документооборота, базами данных, сетевыми информаци- онными технологиями и глобаль- ной сетью Интернет для решения информационных, экономических и управленческих задач в эконо- мической сфере деятельности предприятий или организаций	Решение ком- плексных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемон- стрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

- 1. К транзакционным относятся системы:
- а) осуществляющие обработку данных на уровне отдельных операций
- б) осуществляющие разграничение функций и поддержку процессов управления
- в) осуществляющие накопление, хранение, обработку, анализ и передачу данных для получения информации
 - 2. Входит ли в состав базы данных метаинформация?
 - а) да

- б) нет
- 3. Под реляционной моделью данных понимается:
- а) организация данных, где каждый элемент может быть связан с любым другим элементом
- б) организация данных в виде двумерных таблиц
- в) это совокупность атрибутов, описывающих некоторый объект
- 4. Что не относится к системе электронного документооборота?
- а) система автоматизации деловых процессов
- б) система управления документами
- в) система криптографической защиты информации
- г) система массового ввода бумажных документов
- 5. К какому классу систем относится 1С: Предприятие 8?
- a) MRP II
- б) ERP
- B) MRP
- г) CSRP
- д) JIT
- 6. Под ВІ-системой понимается:
- а) средство аналитики и поддержки принятия решений
- б) система управления цепочками поставок
- в) средства электронной коммерции и взаимодействия через Интернет
- г) система планирования ресурсов предприятия
- д) система проектирования технологических процессов на всех этапах жизненного цикла изделия
- 7. В чем главная отличительная особенность нейронных сетей по сравнению с другими технологиями интеллектуального анализа данных?
 - а) возможность самообучения
 - б) возможность имитации процесса принятия решений экспертом
 - в) возможность моделировать вероятностные причинно-следственные связи
- 8. Что не относится к классификационному признаку систем электронного документооборота?
 - а) системы WorkFlow
 - б) системы делопроизводства
 - в) PDM-системы
 - г) электронные архивы
 - д) системы коллективной обработки документов
 - е) комплексные системы
- 9. Какая модель структуры данных (базы данных) предусматривает, что каждый ее элемент может быть связан с любым другим ее элементом?
 - а) Сетевая модель
 - б) Иерархическая модель
 - в) Реляционная модель
- 10. На базе какого класса СУБД функционирует большинство современных хранилищ данных?
 - а) Реляционных СУБД
 - б) Сетевых СУБД

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач *Задание 1*.

Опишите функциональные модули пакета Project Expert в таблице:

Наименование блока	Функции
Блок анализа	
Блок группирования проектов	
Блок контроля реализации проекта	
Блок моделирования	
Блок генерации финансовых документов	

Задание 2.

С помощью сети Интернет найдите информацию о существующих Интернет-протоколах. Сравните их с помощью таблицы:

Протокол	Уровень протокола	Решаемая задача
1	2	3

Задание 3.

Определите недостатки и преимущества проводной сети и Wi-fi в таблице:

	1 2 1 1	•
Сеть	Преимущества	Недостатки
Проводная		
Wi-fi		

Задание 4.

Определите достоинства и недостатки топологий сетей на предприятиях в таблице

Топология сети	Достоинства	Недостатки
Шинная топология		
Топология «Звезда»		
Кольцевая топология		
Древовидная топология		

Задание 4.

Рассмотрите изменение подходов к использованию информационных систем заполнив таблицу:

_			=
Период	Концепция использования ин-	Вид информационных	Цель использо-
времени	формации	систем	вания
1950 -	Бумажный поток расчетных до-		
1960 гг.	кументов		

Задание 5.

Определите тип базы данных:

$N_{\underline{0}}$	Компьютер	ОЗУ	Винчестер	
1	Pentium	16	800Мб	
2	386DX	4	300 Мб	
3	486DX	8	500Мб	
4	Pentium Pro	32	2Гб	

Выберите один вариант ответа:

Реляционная

2. Сетевая

3. Иерархическая

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

Задание 1.

Решение конкретной задачи с применением прикладного программного продукта Microsoft Office Excel.

Пример задачи:

- 1. Создайте рабочую книгу с номером вашего шифра. Сохраните ее с указанным именем на рабочем столе компьютера.
- 2. Переименуйте текущий лист рабочей книги в лист с именем Справочник работников, второй лист в Май, а третий в Справочные данные.
 - 3. Добавьте в рабочую книгу еще один лист и дайте ему название Праздничные дни.

4. Создайте следующую таблицу на листе Справочник работников.

Таб. №	ФИО	Дневная ставка
5	Иванов И.И.	300
4	Петров Е.А.	350
3	Сидоров В.О.	470
2	Орлов П.Е.	420
1	Колесников Ю.С.	380

- 5. Установите для всех ячеек выравнивание по центру по вертикали и горизонтали, включить режим переноса по словам.
 - 6. Отсортируйте строки таблицы по возрастанию табельного номера.
- 7. На листе Праздничные дни создайте список из 5 праздничных дней текущего года, например: 01.05.2015, 02.05.2015, 07.05.2015, 08.05.2015, 09.05.2015.
- 8. Введите на листе Справочные данные информацию для дальнейших расчетов, при этом установите для всех ячеек столбца с данными соответствующий формат данных.

Процент удержания НДФЛ	13 %
Процент удержания профсоюзных взносов	1 %
Плановое количество рабочих дней в месяце	

- 9. Рассчитайте показатель «Плановое количество рабочих дней в месяце» с помощью функции: ЧИСТРАБДНИ (начальная дата: "01.05.2015"; конечная дата: "31.05.2015").
 - 10. На листе Май создайте таблицу для расчета зарплаты за месяц май.

Таб. №	ФИО	Зарплата
2		
4		
1		
5		
3		

- 11. Введите расчетные формулы в строку первого работника: для автоматического определения фамилии по табельному номеру необходимо использовать стандартную функцию ВПР. Зарплата рассчитывается как произведение количества рабочих дней в месяце на дневную ставку минус все удержания. Дневная ставка также определяется с помощью функции ВПР.
- 12. Установите во всех формулах (там, где это необходимо) абсолютные ссылки и размножьте формулы на всех работников.
 - 13. Сохраните файл.

Задание 2.

Решение конкретной задачи с применением прикладного программного продукта Microsoft Office Access.

Пример задачи:

1. Создайте базу данных "Потребители", состоящую из одной одноименной таблицы: поля Код предприятия, Название предприятия, Форма собственности, Годовые объемы закупок.

Ключевое поле задать самостоятельно.

2. Любым способом создайте форму для заполнения таблицы и с ее помощью заполните таблицу спелующими записями:

ruoming the ground summersum:			
Код предприятия	Название предприятия	Форма	Годовые объемы закупок
		собственности	
1	Витязь	000	50000
2	Солекс	OAO	100000
3	МеталлИнвест	3AO	25000
4	Водмаш	OAO	75000
5	Протек	ФГУП	120000

- 3. Создайте запрос, выводящий предприятия, в названии которых есть буква «о».
- 4. Создайте запрос, выводящий предприятия, годовые объемы закупок которых лежат в пределах от 30000 до 90000.
- 5. Создайте запрос с параметром, выводящий всю информацию по предприятиям на основе его формы собственности.
 - 6. Сохраните базу данных на рабочем столе компьютера с номером вашего шифра.

Задание 3.

Используйте Microsoft Access.

1. Создайте базу данных НИР, состоящую из 2 таблиц:

Таблица «Тема»: поля Код темы и Тема.

Таблица «Исполнители»: поля ФИО, Код темы, Экономический эффект. Поле Код темы должно представлять собой поле со списком, чтобы при заполнении таблицы можно было пользоваться данными из таблицы «Тема».

- 2. Ключевые поля во всех таблицах задайте самостоятельно.
- 3. Создайте связь (один ко многим (для этого используйте индексацию полей)) между таблицами «Тема» и «Исполнители» по полю Код темы. При этом включите режимы обеспечения целостности данных, каскадное обновление и каскадное удаление.
 - 4. Заполните таблицу «Тема» пятью произвольными записями.
 - 5. Создайте форму для заполнения таблицы «Исполнители».
- 6. Создайте пустую форму «БД» и разместите на ней кнопку, запускающую форму для заполнения таблицы «Исполнители».
- 7. Используя форму «БД» заполните таблицу «Исполнители» произвольными записями (не менее десяти записей, предусмотреть размер экономического эффекта от 5000 до 50000).
 - 8. Создайте запрос с параметром, выводящий конкретного Исполнителя.
 - 9. Добавьте на форму «БД» кнопку для запуска созданного запроса.
 - 10. Сохраните базу данных на рабочем столе компьютера с номером вашего шифра.

Задание 4.

Используйте MS Excel.

- 1. Создайте рабочую книгу с номером вашего шифра. Сохраните ее с указанным именем на рабочем столе компьютера.
- 2. Переименуйте текущий лист рабочей книги в лист с именем Справочник работников, второй лист в Май, а третий в Справочные данные.
 - 3. Добавьте в рабочую книгу еще один лист и дайте ему название Справочник окладов.
 - 4. Создайте следующую таблицу на листе Справочник работников:

Таб. №	ФИО	Разряд
5	Иванов И.И.	3
4	Петров Е.А.	2
3	Сидоров В.О.	3
2	Орлов П.Е.	1
1	Колесников Ю.С.	1

- 5. Установите для всех ячеек выравнивание по центру по вертикали и горизонтали.
- 6. Отсортируйте строки таблицы по возрастанию табельного номера.
- 7. Введите на листе Справочные данные информацию для дальнейших расчетов, при этом установите для всех ячеек соответствующий формат данных:

Процент удержания НДФЛ	13 %
Процент удержания профсоюзных взносов	1 %

8. Введите на листе Справочник окладов следующую информацию:

Разряд	Оклад
1	15000
2	12700
3	10300

9. На листе Май создайте таблицу для расчета зарплаты за месяц май

Таб. №	ФИО	Разряд	Отработано дней	Зарплата
2			21	
4			14	
1			17	
5			9	
3			12	

- 10. Присвойте таблице на листе Справочник окладов имя Оклады, замените в соответствующих формулах адрес диапазона на это название.
- 11. Введите расчетные формулы в строку первого работника: для автоматического определения фамилии и разряда по табельному номеру необходимо использовать стандартную функцию ВПР. Зарплата рассчитывается пропорционально количеству отработанных дней (всего в месяце 31 день) минус все удержания (все являются членами профсоюза).
- 12. Установите в формулах столбцов ФИО и Зарплата абсолютные ссылки (там, где это необходимо).
 - 13. Размножьте формулы на всех работников.
 - 14. Сохраните файл.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

- 1. Понятия "Информационная технология" и "Информационная система".
- 2. Составляющие и свойства информационных технологий.
- 3. Информационные системы в управлении.
- 4. Классы информационных систем на предприятии.
- 5. Классификация информационных систем.
- 6. Автоматизированная система управления предприятием (АСУП).
- 7. Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП).
- 8. Автоматизированная система управления гибкой производственной системой (АСУ $\Gamma\Pi C$).
 - 9. Основные понятия баз данных.
 - 10. Виды моделей данных.
 - 11. Классификация СУБД.
 - 12. Понятие и характеристики хранилища данных.
 - 13. Основные преимущества хранилищ данных.
 - 14. Современный рынок хранилищ данных.
 - 15. Свойства систем электронного документооборота.
 - 16. Структура систем электронного документооборота.

- 17. Классификация систем электронного документооборота.
- 18. Электронная цифровая подпись.
- 19. Средства автоматизации на этапах жизненного цикла изделия.
- 20. Понятие и классификация корпоративных информационных систем.
- 21. Международные стандарты управления предприятием.
- 22. Функции MRP II-системы.
- 23. Сравнительный анализ систем MRP и MRP II.
- 24. Характеристика стандарта ERP.
- 25. Краткая характеристика линейки стандартов ERP: ERP, ERP II, Collaborative ERP.
- 26. Характеристика стандарта ERP II.
- 27. Характеристика стандартов CSRP и MES.
- 28. Принципы выбора КИС.
- 29. Методологии внедрения ERP-систем.
- 30. Проблемы развития и внедрения КИС на российских предприятиях.

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену

- 1. Понятия "Информационная технология" и "Информационная система".
- 2. Составляющие и свойства информационных технологий.
- 3. Информационные системы в управлении.
- 4. Классы информационных систем на предприятии.
- 5. Классификация информационных систем.
- 6. Автоматизированная система управления предприятием (АСУП).
- 7. Автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП).
- 8. Автоматизированная система управления гибкой производственной системой (АСУ ГПС).
 - 9. Основные понятия баз данных.
 - 10. Виды моделей данных.
 - 11. Классификация СУБД.
 - 12. Понятие и характеристики хранилища данных.
 - 13. Основные преимущества хранилищ данных.
 - 14. Современный рынок хранилищ данных.
 - 15. Свойства систем электронного документооборота.
 - 16. Структура систем электронного документооборота.
 - 17. Классификация систем электронного документооборота.
 - 18. Электронная цифровая подпись.
 - 19. Средства автоматизации на этапах жизненного цикла изделия.
 - 20. Понятие и классификация корпоративных информационных систем.
 - 21. Международные стандарты управления предприятием.
 - 22. Функции MRP II-системы.
 - 23. Сравнительный анализ систем MRP и MRP II.
 - 24. Характеристика стандарта ERP.
 - 25. Краткая характеристика линейки стандартов ERP: ERP, ERP II, Collaborative ERP.
 - 26. Характеристика стандарта ERP II.
 - 27. Характеристика стандартов CSRP и MES.
 - 28. Принципы выбора КИС.
 - 29. Методологии внедрения ERP-систем.
 - 30. Проблемы развития и внедрения КИС на российских предприятиях.
 - 31. Эффекты от внедрения ERP-систем.
 - 32. "Аналитическая пирамида" и её составляющие.
 - 33. OLTP-системы.
 - 34. ВРМ-системы.
 - 35. Системы поддержки принятия решений.

- 36. OLAP-технологии.
- 37. Интеллектуальный анализ данных.
- 38. Методы моделирования бизнес-процессов. Применение CASE-технологий.
- 39. Структура стандартов семейства IDEF.
- 40. Основные характеристики систем класса СППР.
- 41. Интеллектуальный анализ данных.
- 42. Информационные технологии в бухгалтерском учете предприятия.
- 43. Информационные технологии в финансовой деятельности предприятия.
- 44. Информационные технологии в маркетинговой деятельности предприятия.
- 45. Информационные технологии в логистической деятельности предприятия.
- 46. Структура и основные принципы построения сети Интернет.
- 47. Основные сервисы Интернет: электронная почта.
- 48. Способы доступа в Интернет.
- 49. Системы адресации в Интернет.
- 50. Понятие Интернет-протокола ТСР/ІР.
- 51. Поиск информации в Интернет.
- 52. Кратко охарактеризуйте аппаратные средства ЛВС.
- 53. Средства коммуникации в компьютерных сетях.
- 54. Принципы передачи данных в сетях.
- 55. Организация взаимодействия устройств в сети.
- 56. Требования к современным ЛВС.
- 57. Классификация вычислительных сетей.
- 58. Кратко охарактеризуйте топологии вычислительной сети.
- 59. Типы построения сетей по методам передачи информации.
- 60. Информационная логистика.

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по билетам, каждый из которых содержит 4 теоретических вопроса, 1 стандартное задание, 1 прикладное задание. Каждый правильный ответ на вопрос оценивается в 2 балла, стандартная задача в 6 баллов, прикладная задача оценивается в 6 баллов.

Максимальное количество набранных баллов на экзамене – 20.

- 1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 8 баллов.
- 2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 8 до 12 баллов.
- 3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 12 до 16 баллов.
 - 4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

	· ····································			
No	п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1		Основные термины и понятия информационных технологий и систем.	,	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, ния, защита реферата, защита лабораторных работ.
2		Автоматизированные	ОПК-6, ОПК-7	Вопросы по теме (тесты), стан-

	системы управления предприятием.		дартные задания, прикладные задания, защита реферата, защита лабораторных работ.
3	Системы управления базами данных. Модели данных. Понятие хранилища данных.	ОПК-6, ОПК-7	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата, защита лабораторных работ.
4	Системы электронного документооборота.	ОПК-6, ОПК-7	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата, защита лабораторных работ.
5	Корпоративные информационные системы.	ОПК-6, ОПК-7	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата, защита лабораторных работ.
6	Классы информационных систем на предприятии. Автоматизация операционных задач. Системы поддержки принятия решений. Системы интеллектуального анализа данных. ОLAP-технологии.	ОПК-6, ОПК-7	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, ния, защита реферата, защита лабораторных работ.
7	Информационные аналитические системы.	ОПК-6, ОПК-7	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, ния, защита реферата, защита лабораторных работ.
8	Системы моделирования бизнес-процессов предприятия	ОПК-6, ОПК-7	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита лабораторных работ.
9	Глобальная сеть Интернет и сетевые информационные технологии.	ОПК-6, ОПК-7	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата, защита лабораторных работ.
10	Электронная коммерция	ОПК-6, ОПК-7	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита лабораторных работ.
11	Информационные техно- логии в бухгалтерском учёте, финансовой, мар- кетинговой и логистиче- ской деятельности пред- приятия.	ОПК-6, ОПК-7	Вопросы по теме (тесты), стандартные задания, прикладные задания, защита реферата, защита лабораторных работ.

12	Защита информации в	ОПК-6, ОПК-7	Вопросы по теме (тесты), стан-
	информационных систе-		дартные задания, прикладные зада-
	мах.		ния, защита реферата, защита лабо-
			раторных работ.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Ответы на теоретические вопросы и выполнение стандартных осуществляются с использованием выданных заданий на бумажном носителе.

Решение прикладного задания осуществляется с использованием компьютера. Время решения задания 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы, курсового проекта или отчета по всем видам практик осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

- 1. Мандрыкин А.В. Информационные системы в экономике: учеб. пособие [Электронный ресурс] / А.В. Мандрыкин, Д.М. Шотыло. Воронеж: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2015. 227 с.
- 2. Мандрыкин А.В. Информационные технологии в менеджменте: учеб. пособие [Электронный ресурс] / А.В. Мандрыкин, Д.М. Шотыло. Воронеж: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2014. 222 с.

Дополнительная литература

- 3. Информационные системы в экономике: практикум: учеб. пособие [Электронный ресурс] / А.В. Мандрыкин, Д.М. Шотыло, Э.Б. Лубянская, Е.Н. Лукаш. Воронеж: ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный технический университет», 2015. 96 с.
- 4. Лубянская Э.Б. Информационные системы в экономике: лабораторный практикум (MS EXCEL 2010) [Электронный ресурс]: учебное пособие / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", каф. экономики и управления на предприятии машиностроения. Воронеж: Воронежский государственный технический университет, 2017. 159 с.: ил.: табл.
- 5. Лубянская Э.Б. Информационные системы в экономике: лабораторный практикум (MS ACCESS 2010) [Электронный ресурс]: учебное пособие / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т", каф. экономики и управления на предприятии машиностроения. Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2017. 159 с.: ил.: табл.
 - 6. Лубянская Э.Б. Информационные системы в экономике: курсовое проек-

тирование [Текст] : учебное пособие / ФГБОУ ВО "Воронеж. гос. техн. ун-т". - Воронеж : Воронежский государственный технический университет, 2017. - 79 с. : ил. : табл.

- 7. Организация самостоятельной работы обучающихся: методические основные образовательные осваивающих указания студентов, граммы высшего образования – бакалавриата, специалитета, магистратуры: В.Н. Почечихина, методические указания / сост. И.Н. Крючкова, ФГБОУ Головина, B.P. Демидов; ВО «Воронежский государственный технический университет». – Воронеж, 2020. – 14 с.
- 8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Комплект лицензионного программного обеспечения:

- 1. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office Access;
- 2. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office Excel.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Поисковые системы: http://www.google.com, http://www.yahoo.com, http://www.yandex.ru, http://www.rambler.ru, http://www.mail.ru, http://www.aport.ru и др.
- Официальный сайт ассоциации аудита и контроля информационных систем: https://www.isaca.org/Pages/default.aspx
- Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных: https://reestr.minsvyaz.ru/

Информационно-справочные системы:

Справочная Правовая Система Консультант Плюс.

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающими демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов.

Аудитории для практических занятий, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Аудитории для лабораторных работ, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, оснащенные: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно образовательную среду университета.

Аудитория для групповых и индивидуальных консультаций по выпол-

нению курсовых работ, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью, оборудованная техническими средствами обучения: компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно образовательную среду университета, мультимедиапроектором, экраном.

Помещение для самостоятельной работы, оборудованное техническими средствами обучения: персональными компьютерами с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе учебной дисциплины.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Информационные системы в экономике» читаются лекции, проводятся практические занятия и лабораторные работы, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков работы с информационными системами и технологиями в экономике. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Методика выполнения курсовой работы изложена в учебно-методическом пособии. Выполнять этапы курсовой работы должны своевременно и в установленные сроки.

Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последо-
	вательно фиксировать основные положения, выводы, фор-
	мулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять
	ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с
	помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписы-
	ванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терми-
	нов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в
	рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается
	разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос

	и задать преподавателю на лекции или на практическом за-
	нятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушива-
	ние аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомится с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом с оценкой, экзаменом, зачетом с оценкой, экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

Лист регистрации изменений

		~	
№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
1	Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем, учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.	31.08.2021	
2	Внесена в ОПОП Рабочая программа Воспитания. Внесены изменения в рабочие программы дисциплин в части состава используемого лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и справочных информационных систем, учебной литературы,		
	необходимой для освоения дисциплины.		