АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ» (АНО ВО «ИЭУ»)

Кафедра «Гуманитарные, социально-экономические и естественно-математические дисциплины»

УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета Протокол № 29/01

от «29» января 2016 г.

Ректор АНО ВО «ИЭУ»

В.Д.Бушуев

уянваря 2016 г.

Рабочая учебная программа

дисциплины ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ

Направление подготовки 38.03.01 Экономика

Профили подготовки **Финансы и кредит Бухгалтерский учет, анализ и аудит Экономика предприятий и организаций**

Квалификация (степень) выпускника **Академический бакалавр**

Форма обучения Заочная

Рабочую учебную программу разработал

Козлов О.А., д.п.н., профессор

Рабочая учебная программа дисциплины «Информационные системы в экономике» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (далее именуется — ФГОС ВО) с учетом профилей: «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Экономика предприятий и организаций».

Дисциплина «Информационные системы в экономике» (Б1.В.ДВ.8) относится к вариативным дисциплинам для направления подготовки 38.03.01 «Экономика» и является дисциплиной по выбору.

Рабочая учебная программа рассмотрена на заседании кафедры «Гуманитарные, социально-экономические и естественноматематические дисциплины» «25» января 2016 г., протокол № 25/01.

Содержание

1. Цели освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре основной	5
образовательной программы	5
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения	
дисциплины	5
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Тематический план изучения дисциплины	7
4.2. Содержание дисциплины	
5. Образовательные технологии	13
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.	15
7. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и	
промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	17
7.1. Пример варианта контрольной работы	17
7.2. Перечень вопросов к зачету	18
7.3. Описание показателей и критериев оценивания уровня	
сформированности компетенций	19
7.4. Текущий контроль	20
7.5. Промежуточная аттестация	21
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	22
8.1. Основная литература	22
8.2. Дополнительная литература	22
8.3. Программное обеспечение	23
8.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы	23
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины	23
Изменения и дополнения, внесенные в рабочую учебную программу	24

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков использования информационных систем в рамках расчетно-экономической, аналитической, научно-исследовательской и организационно-управленческой деятельности.

Основными задачами преподавания дисциплины является:

ознакомление студентов с основами проектирования и использования автоматизированных информационных систем в экономике;

знакомство с современным отечественным и международным опытом использования информационных систем в экономике;

развитие навыков использования полученных знаний.

Содержание программы дисциплины и методика его преподавания базируются на положениях ФГОС ВО.

Бакалавр по направлению подготовки 38.03.01 Экономика должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

расчетно-экономическая деятельность:

подготовка исходных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;

проведение расчетов экономических и социально-экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативноправовой базы;

разработка экономических разделов планов предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств;

аналитическая, научно-исследовательская деятельность:

поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов;

обработка массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;

построение стандартных теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализ и интерпретация полученных результатов;

анализ и интерпретация показателей, характеризующих социальноэкономические процессы и явления на микро- и макро-уровне как в России, так и за рубежом;

подготовка информационных обзоров, аналитических отчетов;

проведение статистических обследований, опросов, анкетирования и первичная обработка их результатов;

участие в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;

организационно-управленческая деятельность:

участие в разработке вариантов управленческих решений, обосновании их выбора на основе критериев социально-экономической эффективности с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий принимаемых решений;

организация выполнения порученного этапа работы;

оперативное управление малыми коллективами и группами, сформированными для реализации конкретного экономического проекта;

участие в подготовке и принятии решений по вопросам организации управления и совершенствования деятельности экономических служб и подразделений предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств с учетом правовых, административных и других ограничений.

Дисциплина «Информационные системы в экономике» изучается студентами на втором курсе.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Информационные системы в экономике» относится к вариативной части и изучается по выбору.

После изучения курса студент должен уметь на научной основе ориентироваться в вопросах разработки и использования информационных систем в экономике, уметь использовать возможности MS Office для обработки и анализа экономической информации, Internet-технологии, что имеет важное значение для прохождения учебной и производственной практики и осуществления научно-исследовательской работы.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Информационные системы в экономике» у студентов должны сформироваться следующие общепрофессиональные компетенции (ОПК) и профессиональные компетенции (ПК):

- способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способен использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии (ПК-8).

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны:

освоить современные информационные технологии, базирующиеся на применении современных информационных и коммуникационных технологий;

получить прочные, уверенные навыки компьютерной обработки информации и решения финансово-экономических задач — как на отдельных компьютерах, так и при работе в локальных вычислительных сетях и глобальной информационной сети Интернет.

В результате изучения дисциплины «Информационные системы в экономике» студент должен:

знать:

сущность и значение информации в развитии современного общества, основные закономерности создания и функционирования информационных систем;

методы и технологии обработки финансово-экономической информации средствами офисных приложений.

уметь:

применять при решении прикладных финансово-экономических задач современные информационные технологии;

работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей;

владеть:

основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации для решения финансово-экономических задач;

технологическими приемами использования инструментальных средств офисных и сетевых технологий при решении финансовоэкономических задач.

4. Структура и содержание дисциплины

Содержанием дисциплины «Информационные системы в экономике» предусмотрено проведение преподавателем лекций, практических занятий, выполнение студентом контрольной работы и самостоятельная работа студента.

Объем и виды учебной работы представлены в тематическом плане. Содержание по видам учебной работы определяется методическими рекомендациями, включенными в учебно-методический комплекс по дисциплине.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, или 180 часов.

Вид учебной работы	Bcero (часов)
Общая трудоемкость	180 (полный курс)	180 (сокращенный курс)
В том числе:		

Вид учебной работы	Всего (часов)	
Аудиторные занятия (всего)	18	18
В том числе:		
Лекции	6	6
Практические занятия	11	11
Контроль самостоятельной работы	1	1
Самостоятельная работа	158	158
Контрольная работа - 2		
Вид промежуточной аттестации - зачет	4	4

4.1. Тематический план изучения дисциплины

				В том	числе	
				заняти	яс	
			преподавателем			ая ЭВ
№ п/п	1 / 1			практические занятия	контроль самостоятельной работы	Самостоятельная работа студентов
1.	Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества	15	0,5	0,5		14
2.	Тема 2. Информационные ресурсы. Базы данных	15,5	0,5	1		14
3.	Тема 3. Информационные ресурсы. Базы знаний 16		1	1		14
4.	Тема 4. Функциональная структура информационной системы организации	15	0,5	0,5		14
5.	Тема 5. Автоматизированные информационные технологии в бухгалтерском учете, анализе и аудите	16,5	0,5	2		14
6.	Тема 6 Автоматизированные информационные системы в банковской деятельности	15,5	0,5	1		14
7.	Тема 7. Автоматизированные информационные системы во внешнеэкономической деятельности	15,5	0,5	1		14
8.	Тема 8. Автоматизированные информационные системы в налоговой службе	16,5	0,5	2		14
9.	Тема 9. Информационные технологии		0,5	1		14
10.	Тема 10. Телекоммуникационные технологии в современном обществе		1	1		14
11.	Контрольная работа	19			1	18
12.	Зачет	4				
	Итого по дисциплине	180	6	11	1	158

4.2. Содержание дисциплины

Изучение дисциплины «Информационные системы в экономике» включает следующие виды взаимосвязанной работы:

общая аудиторная работа (лекционные, практические занятия, контроль самостоятельной работы);

самостоятельная работа студентов курса ПО изучению использованием учебников, учебных пособий, иных электронных консультаций образовательных ресурсов, дисциплину \mathbf{c} ведущими преподавателями;

выполнение контрольной работы на 2 курсе по избранной теме; подготовка и сдача зачета на 2 курсе.

Содержание лекционного курса

Тема 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества

Понятие экономической информации. Экономическая информация как предмет и продукт автоматизированной обработки. Основные требования к экономической информации: точность, достоверность, оперативность. Виды экономической информации: по функциям управления; месту возникновения (уровню управления). Структура экономической информации: реквизиты, экономические показатели, информационные документы, информационные информационные информационные подсистемы, массивы, потоки, информационные Свойства экономической информации: системы. дискретность, линейность, объемность, многоцелевое массовость, назначение, длительность хранения, периодичность, однородность тиражируемость однотипность, кумулятивность, многократность использования.

Защита информации. Федеральный закон N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27 июля 2006 г., трактовка информация; информационные технологии; понятий: информационная система; информационно-телекоммуникационная сеть; обладатель информации; доступ к информации; конфиденциальность информации; предоставление информации; распространение информации; электронное сообщение; документированная информация; оператор информационной системы.

Роль и место информационных систем в экономике. Состав и структура экономических информационных систем 1) информационные ресурсы; 2) информационные технологии; 3) технические средства. Тенденции развития экономических информационных систем. Последовательность разработки экономических информационных систем.

Методы и средства обеспечения безопасности информации: препятствия, управление доступом, шифрование, противодействие атакам вредоносных программ, регламентация, принуждение, побуждение.

Тема 2. Информационные ресурсы. Базы данных

Классификация информации. Виды классификаторов: классификаторы трудовых и природных ресурсов, классификаторы отраслей, классификаторы продукции, классификаторы технико-экономических показателей и др. Два метода классификации – иерархический и фасетный метод. Кодирование экономической информации образование присвоение классификационной (или) группировки И объекту классификации. Последовательные классификационные И параллельные системы Порядковые серийные регистрационные кодирования. И системы кодирования. Штриховое кодирование.

Модели баз данных: реляционная, иерархическая, сетевая. Проектирование реляционной БД. СУБД как комплекс программ и языковых средств, предназначенных для создания, ведения и использования баз данных. Носители экономической информации: первичная документация, комбинированные или гибридные документы, машинные носители, носители результатной информации.

Тема 3. Информационные ресурсы. Базы знаний

Базовые методы обработки экономической информации: методы диагностики проблем, методы разработки (генерирования) альтернатив, методы выбора решения, методы реализации решений. Режимы обработки информации: пакетный режим, интерактивный (диалоговый) режим, режим реального времени, сетевой режим. Технология обработки текстовой, табличной информации, баз данных. Электронный документооборот.

Общесистемное (базовое) программное обеспечение: операционная система, сервисные программы, системы программирования и программы технического обслуживания. Прикладное программное обеспечение пользователя: общего назначения, методо-ориентированные, проблемно-ориентированные.

Информационные хранилища. Свойства 3D хранилищ:

- предметная ориентация;
- интегрированность данных;
- инвариантность во времени;
- неразрушаемость стабильность информации;
- минимизация избыточности информации.

Тема 4. Функциональная структура информационной системы организации

Элементы функциональной структуры ИС организации: функциональная подсистема руководства, маркетинга, производства, финансов, кадров. Структура функциональной подсистемы руководства

включает в себя рабочую станцию руководства и центральный компьютер собой. компании, которые взаимосвязаны между Функциональная подсистема маркетинга включает входные подсистемы: бухгалтерская ИС, исследовательская подсистема маркетинга, внешняя подсистема маркетинга подсистемы: подсистема продукции, подсистема места, выходные подсистема активности, подсистема цен, комплексная подсистема. Функциональная подсистема производства включает входные подсистемы: бухучета, инженерная подсистема, подсистема подсистема информации и выходные подсистемы: календарная подсистема, подсистема управления запасами, подсистема контроля качества, подсистема учета затрат. Функциональная подсистема финансов включает в себя входные подсистемы: бухгалтерская подсистема, подсистема внутреннего аудита, подсистема внешней информации и выходные подсистемы: подсистема прогнозирования, подсистема управления финансами, подсистема контроля. Функциональная подсистема кадров включает в себя входные подсистемы: бухгалтерская ИС, подсистема исследований, подсистема внешних данных, и выходные подсистемы: подсистема планирования рабочей силы, подсистема найма, подсистема выплат, подсистема контроля, подсистема компенсаций, подсистема внешней отчетности.

Тема 5. Автоматизированные информационные технологии в бухгалтерском учете, анализе и аудите

Основные функции бухгалтерской информационной системы – сбор, регистрация данных о хозяйственной деятельности на предприятии, их обработка, хранение, передача пользователям для анализа и принятия решений. Основные принципы построения: принцип первого лица, принцип системного подхода, принцип надежности, принцип непрерывного развития, принцип экономичности, принцип совместимости, принцип обратной связи. Комплексы задач бухгалтерского учета и их информационные связи: учет основных средств, учет материальных ценностей, учет труда и заработной платы, учет готовой продукции, учет финансово-расчетных операций, учет затрат на производство, сводный учет и составление отчетности. Классификация учета: документов бухгалтерского межотраслевые отраслевые. Признаки классификации: назначение (распорядительные, исполнительные, учетного оформления, комбинированные); содержание хозяйственных операций (материальные, денежные, расчетные); отраженных операций (единичные и сводные); способ использования (разовые и накопительные); число учитываемых позиций (однострочные и место составления (внутренние многострочные), внешние); И заполнения (вручную, при помощи средств автоматизации учета).

Особенности программного обеспечения малого и среднего бизнеса.

Принципы работы программных продуктов для бухгалтерского учета: 1C, Галактика, SAP3.

Тема 6. Автоматизированные информационные системы в банковской деятельности

Задачи внедрения автоматизированных информационных систем в деятельности. Основные принципы построения банковских систем: комплексный подход в охвате широкого спектра банковских функций с их полной интеграцией; модульный принцип построения, позволяющий легко конфигурировать системы под конкретный заказ с наращиванием; открытость технологий, последующим взаимодействовать с различными внешними системами, обеспечивать выбор программно-технической платформы и переносимость ee аппаратные средства; гибкость настройки модулей банковской системы и потребностям условиям адаптация И конкретного предусматривающая масштабируемость, расширение функциональных модулей системы по мере развития бизнес-процессов; многопользовательский доступ к данным в реальном времени и реализация функций в едином информационном пространстве; моделирование банка и его бизнес-процессов, возможность алгоритмических настроек бизнеспроцессов; непрерывное развитие и совершенствование системы на основе ее реинжиниринга бизнес-процессов. Этапы создания АБС: проведение функционального и информационного обследования деятельности банка; формирование требований к системе и их анализ; разработка структурнофункциональной модели банка; разработка информационной модели банка; общесистемного детальная структуризация АБС, проектирования, постановок задач; программирование, отладка, внедрение, эксплуатация, сопровождение.

Тема 7. Автоматизированные информационные системы во внешнеэкономической деятельности

Всемирная межбанковская финансовая телекоммуникационная сеть (SWIFT). Скоростная передача банковской и финансовой информации, ее сортировка и архивирование на базе средств вычислительной техники: осуществление безбумажных платёжных операций; ускорение обмена информацией между банками с помощью телекоммуникационных линий связи; минимизирование типичных видов банковского риска; стандартизация коммерческих процессов; подключение банков к SWIFT; создание международной сетевой модели и сетевой службы; организация обработки информации; обеспечение надежности и защиты данных; эффективное управление фондами; прямой контакт с удаленными от банка клиентами и корреспондентами; сокращение потерь, ошибок и операционных расходов; быстрая передача сообщений; сокращение операционных расходов.

Таможенные программы, «Альта-ГТД». Функции программ: таможенное декларирование, отправка электронных документов, расчет платежей при временном ввозе, формирование документов отчета. Средства автоматизации таможенного оформления. Специальные и вспомогательные

программы для таможенного оформления. Комплексные пакеты ВЭД программ. On-line серверы.

Тема 8. Автоматизированные справочные системы и правовые базы данных

Основные свойства информационно-правовой системы. Полнота правовой системы и достоверность документов, актуализация базы данных, оперативность получения информации. Качественная обработка документа: оглавление, ретроспектива редакций, ссылка на источник опубликования, комментарии к документу, рубрикация документов, ключевые слова для поиска, гипертекстовые ссылки на связанные документы, юридический анализ и указания на противоречия в нормах разных документов. Аналитические возможности правовой системы: средства поиска, работы со списками документов и текстом. Удобный интерфейс и возможность интеграции с другими системами. Универсальные и тематические правовые системы. Системы на СD-дисках («Юсис», «Юридический мир»), локальносетевые системы («КонсультантПлюс», «Гарант», «Кодекс»), Интернетсистемы («Оп-line КосультантПлюс», «Гарант on-line», «WWW-Кодекс», «Референт Re-Viewer»).

Тема 9. Информационные технологии

Оперативная аналитическая обработка данных OLAP. Структурированные базы знаний. Интеллектуальный анализ данных Data mining («добыча данных»). Выявление правил и закономерностей в наборах данных. Автоматизация процесса формулирования гипотез и поиска шаблонов (паттернов) для неоднородных многомерных данных. Примеры использования Data mining в банковской деятельности, страховании и розничной торговле.

OLAP и слабоструктурированные базы знаний. Системы поддержки принятия решений DSS (*Decision Support System*) как инструментальное средство для анализа блоков данных. Специализация DSS по специфическим решениям или классам решений типа маршрутизации, формирования очередей, оценки. Четыре стадии принятия решений: распознавание, проект, выбор и реализация. Задачи DSS: помощь в проектировании, оценивании альтернатив и контролировании процесса реализации. Компоненты системы поддержки принятия решений: база данных, модель и система программного обеспечения DSS.

Нейроновые сети: принцип функционирования, области применения. Метод генетического алгоритма. Способность к обучению на основе анализа множества примеров, распознавание и прогнозирование. Нейропакеты Brain Maker и Neuroforester. Содержание этапов нейросетевой технологии.

Тема 10. Телекоммуникационные технологии в современном обществе

Традиционные области применения: электронный обмен данными, контроль распределенных операций, розничная торговля, доставка товаров и

услуг, реклама и маркетинг, глобальная логистика, банковское обслуживание, электронные переводы средств (EFT), бронирование мест, телеработа, обмен сообщениями и работа в группах дистанционное обучение персонала.

Виды и состав сетей: локальные и глобальные. Аппаратные средства ЛВС: рабочие станции, серверы, сетевой адаптер, операционная система вычислительной сети, кабельные системы, периферийное оборудование, прикладное программное обеспечение. Принципы управления в ЛВС: невыделенный режим, выделенный режим файл-сервер, выделенный режим клиент-сервер. Топологии ЛВС: звезда, кольцо, шина.

Основные протоколы в Internet: IP-Internet Protokol, TCP-Transmission Control Protokol. Основные виды услуг в Internet: электронная почта (E-mail); телеконференции (UseNet); проведение голосований и референдумов через Интернет; система эмуляции удаленных терминалов (TelNet); поиск и передача двоичных файлов (FTP); протокол SMTP; протокол HTTP; поиск и передача текстовых файлов с помощью системы меню (Gopher); поиск и передача документов с помощью гипертекстовых ссылок; интернетпейджинг с помощью ICQ; Chat-разговор с помощью сети IRC и электронной почты, видеоконференции и игровые формы работы через Интернет, форумы и чаты. Интранет.

5. Образовательные технологии

Преподаватели имеют право выбирать методы и средства обучения, наиболее полно отвечающие их индивидуальным особенностям и обеспечивающие высокое качество усвоения студентами учебного материала. В тоже время, необходимо обеспечивать эффективность образовательного процесса и высокое качество подготовки студентов.

Глубоко изучив содержание учебной дисциплины, преподавателю целесообразно определить наиболее предпочтительные методы обучения и формы самостоятельной работы студентов, адекватные видам лекционных и практических занятий.

Лекция — главное звено дидактического цикла обучения. Её цель — формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы.

Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;

логичность, четкость и ясность в изложении материала;

возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;

опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;

тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

При изложении материала важно помнить, что почти половина информации на лекции передается через интонацию. Необходимо учитывать тот факт, что первый кризис внимания студентов наступает на 15-20-й минутах, второй — на 30-35-й минутах.

В профессиональном общении необходимо исходить из того, что восприятие лекций студентами младших и старших курсов существенно отличается по готовности и умению.

Практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в решении задач, выполнении чертежей, производстве расчетов, разработке и оформлении документов; практического овладения иностранными языками.

Главным их содержанием является практическая работа каждого студента.

Цель практических занятий — закрепить отдельные аспекты проблемы в дополнение к лекционному материалу, обучить студентов грамотно и аргументировано излагать свои мысли.

На практических занятиях приветствуются домашние заготовки в виде статистических данных, рисунков, картосхем, материала по теме выступления.

На практических занятиях для закрепления учебного материала целесообразно выполнение тестовых заданий.

Самостоятельная работа студентов имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, поиск и приобретение новых знаний, в том числе с использованием компьютерных обучающих программ, а также выполнение заданий, тестов, подготовку к предстоящим зачетам и экзаменам.

Она предусматривает, как правило, самостоятельное изучение отдельных тем, выполнение контрольных работ и других заданий в соответствии с учебной программой изучения дисциплины.

Основной целью самостоятельной работы студентов является обучение навыкам работы с научно-теоретической литературой и практическими материалами, которые необходимы для углубленного изучения дисциплины.

Самостоятельная работа проводится для того, чтобы студент умел самостоятельно изучать, анализировать, перерабатывать и излагать изученный материал. В условиях заочного обучения студенту необходимо — закрепить знания, умения и навыки, полученные в ходе аудиторных занятий (лекций, практики). Это актуализирует процесс образования и наполняет его осознанным стремлением к профессионализму.

Самостоятельная работа студента должна носить систематический характер, быть интересной и привлекательной.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень.

Пакет заданий для самостоятельной работы следует выдавать в начале изучения дисциплины, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать студентов методам такой работы.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателями, при этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на практических занятиях, проверка письменных работ.

Контрольная работа выполняется студентом самостоятельно. Процесс подготовки и написания контрольной работы способствует формированию у студента приемов самостоятельного научного и практического подхода к изучению дисциплины, повышению теоретической подготовки, более полному усвоению излагаемого материала, применению его на практике.

Основными целями написания контрольной работы являются: расширение и углубление знаний студента, выработка приемов и навыков в анализе теоретического и практического материала, а также обучение логично, правильно, ясно, последовательно и кратко излагать свои мысли в письменном виде.

Студент, со своей стороны, при выполнении контрольной работы должен показать умение работать с литературой, давать анализ соответствующих источников, аргументировать сделанные в работе выводы и, главное, – раскрыть выбранную тему.

Контрольная работа выполняется в виде письменного ответа на вопросы, решения задач, выполнения контрольных заданий или практической проверки выполнения студентом различных заданий, тестов.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Цель данного вида работы студента в условиях заочного вуза — закрепить знания, умения и навыки, полученные в ходе аудиторных занятий (лекций, практических и интерактивных занятий). Это актуализирует процесс образования и наполняет его осознанным стремлением к профессионализму.

Темы самостоятельной работы частично повторяют лекционную тематику, а сам характер ее предусматривает самостоятельную работу студента по всем темам дисциплины, включая изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной в данной программе, а также изучение статей экономической периодики, работу с электронными учебными ресурсами, подготовку к практическим занятиям, подготовку выполнения контрольной работы, подготовку к экзамену. Кроме того, предусматривается активное использование студентом индивидуальных

консультаций с ведущим преподавателем, который помогает в этой работе и контролирует ее результаты.

Объем самостоятельной работы составляет 158 часов.

Тематика практических занятий

Закрепление полученных теоретических знаний осуществляется на практических занятиях в завершающей части учебного курса.

Цель практических занятий:

расширение и углубление знаний по наиболее важным проблемам курса «Информационные системы в экономике»;

закрепление навыков образовательной деятельности.

На практических занятиях студенты под руководством преподавателя решают типовые задачи и тесты по основным разделам дисциплины, обсуждают презентации, позволяющие закрепить полученные знания. Практические знания шлифуют профессиональное мастерство, дают возможность свободно и правильно формулировать ответы на поставленные вопросы, обобщать результаты изученных материалов.

- 1. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества.
- 2.Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.
 - 3. Технология и методы обработки экономической информации.
- 4. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике.
 - 5. Проектирование автоматизированных информационных систем.
 - 6. Информационное обеспечение ЭИС.
 - 7. Программное обеспечение ЭИС.
- 8. Функциональные подсистемы автоматизированной информационной системы организации.
 - 9. Интеллектуальные технологии и системы.
- 10. Автоматизированные информационные технологии в бухгалтерском учете, анализе и аудите.
- 11. Автоматизированные информационные системы в банковской деятельности.
- 12. Автоматизированные информационные системы во внешнеэкономической деятельности.
- 13. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах.

Для подготовки к практическим занятиям студенту целесообразно использовать Методические рекомендации для проведения практических занятий.

7. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Пример варианта контрольной работы

ВАРИАНТ № 1

Расчет распределения прибыли по итогам работы за год

1. Постановка задачи

В конце отчетного года организация имеет некоторую величину денежных средств N, которую необходимо распределить между сотрудниками в качестве премии. Распределение производится на основе оклада сотрудника и в соответствии со стажем его работы в данной организации.

2. Пояснения

Требуется создать таблицу, состоящую из граф: «№ п/п» (1), «ФИО сотрудника» (2), «Дата приема на работу» (3), «Стаж работы» (4), «Оклад сотрудника» (5), «Модифицированный оклад» (6), «Премия сотрудника» (7).

Данные граф 1, 2, 3 и 5 задайте самостоятельно.

Значение графы 4 рассчитайте различными способами – с помощью функций даты и времени (ДНЕЙЗ60, ДОЛЯГОДА, РАЗНДАТ, ГОД и СЕГОДНЯ).

Для приведения сотрудников к одному знаменателю рассчитывается промежуточный показатель – модифицированный оклад, зависящий от стажа работы сотрудника (если стаж работы не менее пяти лет, то размер модифицированного оклада равен двойному окладу, в противном случае модифицированный оклад равен окладу). При расчете графы 6 используйте функцию ЕСЛИ.

Отдельно рассчитайте коэффициент распределения (К) как отношение всей суммы премиальных средств N к сумме всех модифицированных окладов. Данный коэффициент показывает, сколько рублей премии приходится на рубль модифицированного оклада.

Премия каждого сотрудника определяется путем умножения величины модифицированного оклада на коэффициент распределения. Полученную премию следует округлить до целого. При расчете графы 7 используйте функцию ОКРУГЛ и абсолютную ссылку.

Постройте круговую диаграмму процентного распределения премии между сотрудниками и точечный график зависимости премии от оклада.

Методика выполнения и оформления контрольной работы представлены в Методических рекомендациях для выполнения контрольной работы.

7.2. Перечень вопросов к зачету

- 1. Понятие экономической информации; требования, предъявляемые к ней. Виды экономической информации.
- 2. Структура экономической информации. Свойства экономической информации. Этапы обработки экономической информации. Режимы работы системы обработки данных.
- 3. Экономическая эффективность обработки информации. Методика расчета эффективности стоимостных и натуральных показателей.
- 4. Понятие технологии автоматизированной обработки данных. Классификация операций технологического процесса. Распределенные технологии обработки и хранения данных.
- 5. Принципы построения автоматизированных систем. Классификация автоматизированных систем управления.
 - 6. Роль и место АИС в экономике.
- 7. Жизненный цикл автоматизированной информационной системы. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы.
- 8. Этапы проектирования автоматизированной информационной системы.
- 9. Структура автоматизированных систем, состав обеспечивающих и функциональных частей автоматизированных систем.
- 10. Понятие информационного обеспечения. Основные функции и требования, предъявляемые к информационному обеспечению. Характеристика элементов внемашинного и внутримашинного информационного обеспечения.
- 11. Классификация экономической информации. Методы классификации.
 - 12. Кодирование экономической информации. Системы кодирования.
- 13. Программное обеспечение автоматизированных систем: сервисное программное обеспечение, трансляторы языков программирования, программы технического обслуживания.
- 14. Операционная система и ее роль в системах обработки информации. Однозадачные, многозадачные и сетевые операционные системы.
- 15. Пакеты прикладных программ, их назначение, классификация и характеристика.
- 16. Функциональная структура информационной системы организации.
 - 17. Информационная система руководства, ее структура.
 - 18. Информационная система маркетинга, ее структура.
 - 19. Информационная система производства, ее структура.
 - 20. Информационная структура финансов, ее структура.
 - 21. Информационная система управления кадрами, ее структура.

- 22. Модели представления знаний. Система управления базами знаний, ее составные части, реализация процесса приобретения знаний в СУБЗ.
- 23. Экспертная система, ее основные функции, классификация и структура, инструментальные средства проектирования, разработки и отладки ЭС.
 - 24. Этапы разработки экспертных систем.
- 25. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах.
 - 26. Использование АИС во внешнеэкономической деятельности.
- 27. Необходимость внедрения АИТ в банковской деятельности. Принципы создания автоматизированных банковских систем, проблемы их развития. Инфраструктура автоматизированной банковской системы.
- 28. Характерные черты информационного, технического и программного обеспечения банковских технологий.
- 29. Основные виды защиты, используемые в АИТ банковской деятельности.
- 30. Применение телекоммуникационных технологий в экономических информационных системах.

7.3. Описание показателей и критериев оценивания уровня сформированности компетенций

Критериями сформированности компетенций являются знания, умения, владение навыками.

Критерии оценивания компетенции формируются на основе системы оценки знаний с помощью всего комплекса методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования компетенции.

Критерии	Описание	Формы, методы, технологии
сформированнос		
ти компетенции		
способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1)		
знание	сущность и значение информации в развитии современного общества, основные закономерности создания и функционирования информационных систем	тестирование; ответ на экзамене

выполнение контрольной

выбирать инструментальные

умение

предства для обработки кономических данных в сответствии с поставленной адачей сновными методами, способами средствами получения, переработки иформации для решения ринансово-экономических задач	работы; решение кейс-задач выполнение контрольной работы; решение кейс-задач х и исследовательских задач
соответствии с поставленной адачей основными методами, способами средствами получения, пранения, переработки пформации для решения обинансово-экономических задач вать для решения аналитически	выполнение контрольной работы; решение кейс-задач
адачей реновными методами, способами средствами получения, пранения, переработки пформации для решения ринансово-экономических задач вать для решения аналитически	работы; решение кейс-задач
основными методами, способами средствами получения, гранения, переработки пформации для решения ринансово-экономических задач вать для решения аналитически	работы; решение кейс-задач
и средствами получения, сранения, переработки информации для решения ринансово-экономических задач вать для решения аналитически	работы; решение кейс-задач
ранения, переработки информации для решения ринансово-экономических задач вать для решения аналитически	решение кейс-задач
информации для решения ринансово-экономических задач вать для решения аналитически	-
ринансово-экономических задач вать для решения аналитически	х и исследовательских задач
вать для решения аналитически	х и исследовательских задач
	х и исследовательских задач
LOOKILO OPOHOTRO IL HILDONIONILIONILI	
ческие средства и информационные	е технологии (ПК-8)
иетоды и технологии обработки	тестирование;
ринансово-экономической	ответ на экзамене
информации средствами офисных	
приложений	
рименять при решении	выполнение контрольной
рикладных финансово-	работы;
кономических задач	решение кейс-задач
овременные информационные	ответ на экзамене
ехнологии	
работать с информацией в	выполнение контрольной
лобальных компьютерных сетях	работы
ехнологическими приемами	тестирование;
спользования	выполнение контрольной
инструментальных средств	работы;
фисных и сетевых технологий	решение кейс-задач
ри решении финансово-	
кономических задач	
	инансово-экономической нформации средствами офисных риложений рименять при решении рикладных финансово-кономических задач овременные информационные ехнологии аботать с информацией в побальных компьютерных сетях ехнологическими приемами спользования нструментальных средств фисных и сетевых технологий ри решении финансово-

7.4. Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий.

Результаты текущего контроля успеваемости используются преподавателем при оценке знаний в ходе проведения промежуточной аттестации.

Для текущего контроля успеваемости используются устные опросы, коллоквиумы, выполнение различного вида практических заданий, рефератов, эссе, контрольных работ, тестов.

Для выполнения контрольной работы студенту целесообразно использовать Методические рекомендации для выполнения контрольной работы.

В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации высшего профессионального образования «Институт экономики и управления» результаты текущего контроля

успеваемости студента оцениваются преподавателем в размере до 40 баллов (таблица 1).

Таблица 1. Оценка текущего контроля успеваемости

<u>№</u> п/п	Вид контроля	Количество баллов
1.	Посещаемость и активность на учебных занятиях	до 10
2.	Участие в проведение практических занятий	до 10
3.	Выполнение контрольной работы	до 20
	Всего	до 40

7.5. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме экзамена.

При проведении экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменующийся. В процессе сдачи экзамена экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы и задания по рабочей учебной программе дисциплины.

Во время проведения экзамена студент имеет право с разрешения экзаменатора пользоваться учебными программами, справочниками, таблицами и другой литературой.

Время подготовки ответа должно составлять не более 40 минут, а время ответа студента – не более 20 минут.

Студент, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному билету, имеет право на второй билет с соответствующим продлением времени на подготовку.

При окончательной оценке ответа оценка снижается на 10 баллов. Выдача третьего билета не разрешается.

В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации высшего профессионального образования «Институт экономики и управления» результаты промежуточной аттестации оцениваются преподавателем в размере до 60 баллов (таблица 2).

Таблица 2. Оценка промежуточной аттестации

№ п/п	Вид контроля Количес		
1.	Теоретический вопрос 1. до 30		
2.	Теоретический вопрос 2.	до 30	
	Всего	до 60	

В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в Автономной некоммерческой организации высшего профессионального образования «Институт экономики и управления» итоговая оценка результата промежуточной аттестации оцениваются преподавателем в размере до 100 баллов, в том числе:

- 40 баллов как результат текущей аттестации;
- 60 баллов как результат промежуточной аттестации.

Знания, умения и навыки студентов определяются следующими оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно» («зачтено» или «незачтено»).

Соответствие баллов традиционной системе оценки при проведении промежуточной аттестации представлено в таблице 3.

Итоговая оценка промежуточной аттестации

Таблица 3

<u>№</u> п/п	Оценки	Количество баллов	
	Зачет		
1.	Зачтено	81 – 100	
2.	Зачтено	61 – 80	
3.	Зачтено	41 – 60	
4.	Не зачтено	менее 41	

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 8.1. Основная литература

1. Уткин В.Б. Информационные системы в экономике / В.Б.Уткин. – М.: Академия, 2010.

8.2. Дополнительная литература

- 1. Акинина П.В. Информационные системы в экономике / П.В. Акинина. М.: Кнорус, 2008.
- 2. <u>Баранов А.М. Стратегия развития России в глобальной информационной экономике: вектор изменений // Вестник экономической интеграции. -2011. -№ 1 URL: http://www.iqlib.ru/</u>
- 3. Кашина И.А., Кашин В.К., Нечаев Д.Ю.и др. Информационноправовые системы в экономической деятельности / И.А.Кашина, В.К.Кашин, Д.Ю.Нечаев и др. – М.: ДМК Пресс, 2012. – 128 с.
- 4. Лихачева Г.Н. Информационные системы и технологии / М.С. Гаспариан, Г.Н. Лихачева. –М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008. 384.
- 5.Сорвиров Б.В., Баранов А.М. Теоретико-методологические аспекты развития глобальной информационной экономики // Вестник экономической интеграции. 2011. -№ 4. URL: http://www.iqlib.ru/
- 6. Ясенев В.Н. Информационные системы и технологии в экономике / Электронный учебник / В.Н.Ясенев. М.ЮНИТИ-ДАНА, 2011.

8.3. Программное обеспечение

Для успешного освоения дисциплины студент использует следующие программные средства:

- 1. Офисный пакет приложений Microsoft Office, в том числе: текстовый редактор Word, табличный процессор Excel, приложение для подготовки презентаций PowerPoint.
- 2. Свободный пакет офисных приложений OpenOffice.org, в том числе: текстовый редактор и редактор web-страниц, редактор электронных таблиц Calc, средство создания и демонстрации презентаций Impress, редактор для создания и редактирования формул Math;
 - 3. Редактор математических формул MathType;
- 4. Программа для просмотра и печати документов в формате PDF Adobe Reader.

8.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- 1.Методическая служба издательства «Бином. Лаборатория знаний» URL: http://metodist.lbz.ru/iumk/mathematics/er.php
- 2. Научная электронная библиотека URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp
- 3. Научная библиотека открытого доступа «Киберленинка». Раздел «Математика» URL: http://cyberleninka.ru/article/c/matematika
- 4. Научная библиотека открытого доступа «Киберленинка». Раздел «Информатика» URL: http://cyberleninka.ru/article/c/informatika
- 5. Поисковая система «Академия Google» URL: https://scholar.google.ru/
- 6. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов URL: http://fcior.edu.ru/
- 7. Электронный ресурс по математическим дисциплинам URL: http://pstu.ru/title1/sources/mat/

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для материально-технического обеспечения дисциплины «Информационные системы в экономике» необходимы следующие средства:

- раздаточный материал;
- · компьютерные классы и доступ к глобальной информационной системе «Интернет»;
- проектор, совмещенный с ноутбуком, для презентации материалов.

Заведующий		
кафедрой	Tolor	Н.М. Добровольский

Изменения и дополнения, внесенные в рабочую учебную программу

№ п/п	Дата	Номера страниц внесенных изменений	Перечень и содержание внесенных изменений