

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 27.06.2025 20:38:56

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421adc1fc96455f0e9026fbb

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО РГАУ)

Кафедра финансов и учета

Согласовано

на Методической комиссии
Института экономики и управления в АПК
«17» февраля 2021 г., протокол № 4

Утверждено

решением кафедры финансов и учета
«17» февраля 2021 г.
протокол № 6

Рабочая программа дисциплины

**«Современные информационные технологии в экономической науке и
практике»**

Направление подготовки **38.04.08 Финансы и кредит**

Направленность (профиль) программы **«Корпоративные финансы»**

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

Балашиха 2021

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит.

Составитель:

доцент кафедры финансов и учета Д.Н. Шакало «17» февраля 2021г.

Рецензенты:

Ферябков А.В., доцент кафедры эксплуатации и технического сервиса машин

Рау В.В., к.э.н., Ведущий научный сотрудник отдела регулирования аграрных рынков Всероссийского института аграрных проблем и информатики имени А.А.Никонова - филиала ФГБНУ ФНЦ ВНИИЭСХ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины).

В результате изучения дисциплины у обучающихся формируется следующие профессиональные компетенции:

Содержательная структура компонентов компетенций

Названия компетенций	Части компонентов
(ПК-1) способность владеть методами аналитической работы, связанными с финансовыми аспектами деятельности коммерческих и некоммерческих организаций различных организационно-правовых форм, в том числе финансово-кредитных, органов государственной власти и местного самоуправления	Знать: современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности, методы создания и принципы проектирования информационных технологий и компьютеризированных систем управления Уметь: применять информационные технологии для решения управленческих задач; проводить анализ методов оценивания и выбора современных информационных технологий для автоматизации решения прикладных задач; Владеть: навыками работы со специализированными пакетами программ для решения управленческих задач

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Современные информационные технологии в экономической науке и практике» относится к базовой части общенаучного цикла и изучается студентами на 1 курсе.

Дисциплина «Современные информационные технологии в экономической науке и практике» опирается на предшествующие ей дисциплину «Информатика».

Теоретические знания и практические навыки, полученные студентами при изучении дисциплины, должны быть использованы в процессе изучения последующих дисциплин учебного плана и при подготовке курсовых и дипломной работ, выполнении научных студенческих работ.

Цель дисциплины: является подготовка студентов по основным вопросам теории и практики применения компьютерных технологий в науке и производстве.

Задачи дисциплины: - углубление общего информационного образования и информационной культуры;

– рассмотрение информационных технологий с позиции использования их возможностей для повышения эффективности труда работников и поддержки принятия решений на предприятиях;

– ознакомление студентов с существующим разнообразием автоматизированных информационных технологий;

– изучение современных информационных систем, технологий обработки информации. - овладение современными методами и средствами автоматизированного анализа и систематизации научных данных;

- овладение современными средствами подготовки электронных научных публикаций и презентаций;

- обучение манипулированию информационными данными на основе современных программных продуктов, в том числе поиску, сортировке, структуризации и публикации данных.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.

3.1 Заочная форма обучения

Виды учебной работы	1 курс
Трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	2
часов	72
Аудиторная (контактная) работа, часов	14
в т.ч. занятия лекционного типа	6
занятия семинарского типа	8
Самостоятельная работа обучающихся, часов	52
Контроль	4
Вид промежуточной аттестации	зачёт

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Форма текущего контроля	Перечень компетенций
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Информационные системы и технологии	14	2	12	Устный опрос Реферат Тест	ПК-1
Тема 1. Информационные системы и технологии.	25	2	12		
Раздел 2. Электронные таблицы MS Excel и особенности работы с ними.	38	8	30	Устный опрос Реферат Тест	ПК-1
Тема 2. Оптимизационные модели.	28	3	10		
Тема 3. Методы анализа временных рядов и прогнозирование.	26	2	10		
Тема 4. Методы анализа взаимосвязей между признаками.	26	3	10		
Раздел 3. Базы данных.	14	4	10	Устный опрос Реферат Тест	ПК-1
Тема 5. Системы управления базами данных (СУБД Access).	28	4	10		
Контроль	4			зачет	ПК-1
Итого	72	14	52		

4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам

Раздел 1. Информационные системы и технологии

Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков у обучающихся об основных категориях информационных систем и технологий.

Задачи: изучить вопросы теории автоматизации фиксирования, передачи, обработки информации.

Перечень учебных элементов раздела:

Тема 1. Информационные системы и технологии.

Классификация современных информационных систем и технологий. Компьютерные технологии в обеспечении научной и производственной деятельности. Современные тенденции развития цифровых технологий и телекоммуникационных систем.

Раздел 2. Электронные таблицы MS Excel и особенности работы с ними.

Цель: формирование теоретических знаний у обучающихся об информационных технологиях и практических навыков их применении.

Задачи изучить вопросы теории и овладеть навыками анализа и выбора наилучшего решения; овладеть основными навыками работы с пакетами прикладных программ, системами управления базами данных.

Перечень учебных элементов раздела:

Тема 2. Оптимизационные модели.

Постановка задачи. Разработка математической модели. Решение задачи.

Тема 3. Методы анализа временных рядов и прогнозирование.

Компоненты динамики. Анализ тренда. Скользящая средняя простая. Скользящая средняя взвешенная.

Тема 4. Методы анализа взаимосвязей между признаками.

Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. Условное среднее. Анализ качества модели связи.

Раздел 3. Базы данных.

Цель: формирование теоретических знаний у обучающихся об информационных технологиях и практических навыков их применении.

Задачи изучить вопросы теории и овладеть навыками проектирования и использования баз данных, как наиболее популярной автоматизированной технологией хранения информации; овладеть основными навыками работы с пакетами прикладных программ, системами управления базами данных.

Перечень учебных элементов раздела:

Тема 5. Системы управления базами данных (СУБД Access).

Базы данных и их функции. Биологические проблемы и их решение в Access. Создание таблиц для баз данных. Ввод данных в таблицы. Перепроектирование таблиц. Создание форм. Создание запросов. Создание отчетов. Агрегация с другими программными продуктами. Формирование отчета и рабочей книги. Назначение отчета и рабочей книги. Настройка программы на формирование отчета и рабочей книги.

4.3 Тематический план по заочной форме обучения

Раздел 1. Информационные системы и технологии

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
Тема 1. Информационные системы и технологии.	1.Классификация современных информационных систем и технологий. 2. Компьютерные технологии в обеспечении научной и производственной деятельности. 3. Современные тенденции развития цифровых технологий и телекоммуникационных систем.	1,5

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа)

Тема	Вид работы (метод проведения)	Трудоемкость, часов
Тема 1. Информационные системы и технологии.	семинар	0,5

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Контроль
Тема 1. Информационные системы и технологии.	12	Устный опрос Реферат Тест

Раздел 2. Электронные таблицы MS Excel и особенности работы с ними.

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
Тема 2. Оптимизационные модели.	1. Постановка задачи. 2. Разработка математической модели. 3. Решение задачи.	1
Тема 3. Методы анализа временных рядов и прогнозирование.	1. Компоненты динамики. 2. Анализ тренда. 3. Скользящая средняя простая. 4. Скользящая средняя взвешенная.	1
Тема 4. Методы анализа взаимосвязей между признаками.	1 Корреляционный анализ. 2 Регрессионный анализ. 3. Условное среднее. 4 Анализ качества модели связи.	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа)

Тема	Вид работы (метод проведения)	Трудоемкость, часов
Тема 2. Оптимизационные модели.	Практическая работа	2
Тема 3. Методы анализа временных рядов и прогнозирование.	Практическая работа	1
Тема 4. Методы анализа взаимосвязей между признаками.	Практическая работа	2

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Контроль
Тема 2. Оптимизационные модели.	10	Устный опрос Реферат Тест
Тема 3. Методы анализа временных рядов и прогнозирование.	10	
Тема 4. Методы анализа взаимосвязей между признаками.	10	

Раздел 3. Базы данных.

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия лекционного типа)

Тема	Вопросы	Трудоемкость, часов
Тема 5. Системы управления базами данных (СУБД Access).	1. Базы данных и их функции. 2. Биологические проблемы и их решение в Access. 3. Создание таблиц для баз данных. Ввод данных в таблицы. Перепроектирование таблиц. Создание форм. Создание запросов. Создание отчетов. Агрегация с другими программными продуктами. 4. Формирование отчета и рабочей книги. Назначение отчета и рабочей книги. Настройка программы на формирование отчета и рабочей книги.	1

Контактная работа обучающихся с преподавателем (занятия семинарского типа)

Тема	Вид работы (метод проведения)	Трудоемкость, часов
Тема 5. Системы управления базами данных (СУБД Access).	Практическая работа	3

Самостоятельная работа

Тема	Трудоемкость, часов	Контроль
Тема 5. Системы управления базами данных (СУБД Access).	10	Устный опрос Реферат Тест

5.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебных занятий по дисциплине «Современные информационные технологии в экономической науке и практике» и организационными формами обучения являются: лекция, занятия семинарского типа, лабораторная работа, консультация, самостоятельная работа обучающегося.

Лекция является одним из важнейших видов учебных занятий и составляет основу теоретической подготовки обучающихся. Ее цель - дать систематизированные основы научных знаний по учебной дисциплине (модулю), акцентировав внимание на наиболее сложных и узловых вопросах темы. Лекция должна стимулировать активную познавательную деятельность студентов, способствовать формированию их творческого мышления. Для чтения отдельных лекций могут приглашаться ведущие ученые из других образовательных, научных учреждений, специалисты из учреждений.

Занятия семинарского типа – вид учебного занятия, на котором обучающиеся под руководством преподавателя выполняют определенные соответственно сформулированные задачи с целью усвоения научно-теоретических положений учебной дисциплины (модуля), приобретения умений и навыков их практического применения, опыта творческой деятель-

ности, овладения современными методами практической работы, в том числе с применением технических средств.

Занятия семинарского типа могут проводиться в форме тренировок, решений практических задач, компьютерных практикумов, групповых проектов, мастер-классов, деловых и ролевых игр и т. п.

Занятия семинарского типа проводятся в аудиториях или в учебных лабораториях, оснащенных необходимыми техническими средствами обучения, вычислительной техникой.

Консультация – вид учебного занятия, на котором обучающийся получает от преподавателя ответы на конкретные вопросы или объяснения отдельных теоретических положений и их практического использования. Консультации проводятся регулярно и носят как индивидуальный, так и групповой характер. Основная задача группового консультирования – подробное либо углубленное рассмотрение вопросов теоретического курса, освоение которых, как правило, вызывает затруднение у части обучающихся. По желанию обучающихся возможно вынесение на обсуждение дополнительных вопросов, вызывающих у них особый интерес, которые не получили достаточного освещения в лекционном курсе.

Изучение отдельных тем дисциплины внеаудиторно является одним из видов самостоятельной работы и рекомендуется для студентов заочного обучения.

Студенты очного обучения изучают темы по указанию преподавателя либо по собственной инициативе в случаях допущенных ими необоснованных пропусков занятий или в целях более углубленной проработки определённых тем, вызывающих научно-исследовательский интерес обучающегося.

Контроль успеваемости и качества подготовки обучающихся подразделяется на текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он проводится в ходе всех видов учебных занятий в форме, предусмотренной тематическим планом.

Промежуточная аттестация успеваемости и качества подготовки обучающихся предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме экзамена.

Обучающиеся готовятся к промежуточной аттестации самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

1. Современные информационные технологии в экономической науке и практике: Методические указания по изучению дисциплины / Рос. гос. агр. заоч. ун-т; Сост. И.М.Дормидонтова. М., 2016, 23 с
2. Режим доступа: <http://edu.rgazu.ru/mod/resource/view.php?id=144339>

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы в виде фонда оценочных средств по дисциплине «Информатика и Современные информационные технологии в экономической науке и практике» представлены в приложении А к рабочей программе дисциплины

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины(модуля).

Основная литература:

1. Логунова, О.С. Информатика. Курс лекций : учебник / О.С. Логунова. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-8114-3266-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/110933> (дата обращения: 14.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Информационные технологии. Базовый курс : учебник / А.В. Костюк, С.А. Бобонец, А.В. Флегонтов, А.К. Черных. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 604 с. — ISBN 978-5-8114-4065-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/114686> (дата обращения: 14.06.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература

1. Бураков, П.В. Информатика. Алгоритмы и программирование : учеб. пособие [Электронный ресурс] / П.В. Бураков, Т.Р. Косовцева. – Санкт-Петербург : СПб ГУ ИТМО, 2014. – 83 с. // [-Текст](#) электронный// Электронно – библиотечная система «Agrilib»: сайт.-Балашиха, 2012.- URL: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3610>. (дата обращения :29.06.2019).- Режим доступа : для зарегистр. пользователей.

2. Каймин, В.А. Информатика : учебник для вузов / В.А. Каймин. -5-е изд. -Москва : ИНФРА-М, 2013. -284с

3. Макарова, Н.В. Информатика: учебник для вузов /Н.В.Макарова, В.Б.Волков. – Санкт-Петербург: Питер, 2009.

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. <https://cyberleninka.ru/> - научная электронная библиотека открытого доступа (Open Access).
2. <https://link.springer.com/> - полнотекстовая коллекция (база данных) электронных книг издательства Springer Nature.
3. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

10. Информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система «Гарант». – URL: <https://www.garant.ru/>
2. Информационно-справочная система «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/>

11. Лицензионное программное обеспечение

Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д), OpenOffice, Люникс (бесплатное программное обеспечение широкого класса), система дистанционного обучения Moodle (www.edu.rgazu.ru), Вебинар (Adobe Connect v.8, Zomm, Google Meet, Skype, Мираполис), программное обеспечение электронного ресурса сайта, включая ЭБС AgriLib и видеоканал РГАЗУ (<http://www.youtube.com/rgazu>), инновационную систему тестирования, система электронного документооборота «GS-Ведомости», антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite, а также иные свободно распространяемые программное обеспечение.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный аграрный заочный университет»**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, обучающихся по дисциплине **«Современные информационные технологии в экономической науке и практике»**

Направление подготовки **38.04.08 Финансы и кредит**

Направленность (профиль) программы **Корпоративные финансы**

Квалификация **магистр**

Форма обучения **заочная**

1. Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций

Код и наименование компетенции	Критерии освоения компетенции	Показатели оценивания сформированности компетенций	Процедуры оценивания
ПК-1	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности, методы создания и принципы проектирования информационных технологий и компьютеризированных систем управления</p> <p>Умеет: применять информационные технологии для решения управленческих задач; проводить анализ методов оценивания и выбора современных информационных технологий для автоматизации решения прикладных задач;</p> <p>Владеет: навыками работы со специализированными пакетами программ для решения управленческих задач</p>	Участие в устном опросе Защита рефератов Тестирование Выполнение практического задания
	Продвинутый (хорошо)	<p>Твёрдо знает: современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности, методы создания и принципы проектирования информационных технологий и компьютеризированных систем управления</p> <p>Твёрдо умеет: применять информационные технологии для решения управленческих задач; проводить анализ методов оценивания и выбора современных информационных технологий для автоматизации решения прикладных задач;</p> <p>Твёрдо владеет: навыками работы со специализированными пакетами программ для решения управленческих задач</p>	Участие в устном опросе Защита рефератов Тестирование Выполнение практического задания
	Высокий (отлично)	<p>Сформировавшееся систематическое знание: современные технологии, оборудование и научные основы профессиональной деятельности, методы создания и принципы проектирования информационных технологий и компьютеризированных систем управления</p> <p>Сформировавшееся систематическое умение: применять информационные технологии для решения управленческих задач; проводить анализ методов оценивания и выбора современных информационных технологий для автоматизации решения прикладных задач;</p> <p>Сформировавшееся систематическое владение: навыками работы со специализированными пакетами программ для решения управленческих задач</p>	Участие в устном опросе Защита рефератов Тестирование Выполнение практического задания

1. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Вид текущего контроля	Технология оценивания			
	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение тестов (правильных ответов из 15 вопросов)	9 и менее	10-11	12-13	14 и более
Участие в устном опросе	у студента имеются отдельные представления об изученном материале,	<ul style="list-style-type: none"> • обнаруживает усвоение основного материала, но испытывает трудности 	<ul style="list-style-type: none"> • знает изученный материал; • отвечает без особых затруднений 	<ul style="list-style-type: none"> • обнаруживает усвоение всего объема материала;

Вид текущего контроля	Технология оценивания			
	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
	но все же большая часть материала не усвоена.	<p>тывает затруднение при его самостоятельном воспроизведении и требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> • предпочитает отвечать на вопросы, воспроизводящего характера и испытывает затруднение при ответах на видоизмененные вопросы 	<p>затруднений на вопросы преподавателя;</p> <ul style="list-style-type: none"> • умеет применять полученные знания на практике. 	<ul style="list-style-type: none"> • выделяет главные положения в изученном материале и не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы; • свободно применяет полученные знания на практике.
Защита рефератов	имеются отдаленные представления о проблеме	соответствие содержания теме и плану реферата, раскрыты основные понятия, выводы не сделаны	соответствие содержания теме и плану реферата, полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы, не все выводы обоснованы	соответствие содержания теме и плану реферата, полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы, новизна и самостоятельность в постановке проблемы, наличие авторской позиции, самостоятельность суждений, выводы обоснованы

* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине «Управление персоналом».

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (экзамен)

Технология оценивания	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итогового теста (из 15 возможных вопросов варианта) и решение практического задания	имеет только отдельные представления об изучаемом материале, правильных ответов на предложенный тест менее 8, практическое задание решено не правильно или не решено	испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении материала, практическое задание решено с ошибками, ответов на предложенный тест 9-11	умеет применять полученные знания на практике, в ответах и при решении практического задания не допускает серьезных ошибок, ответов на предложенный тест 12-13	свободно применяет знания на практике, в ответах и при решении практического задания не допускает ошибок, ответов на предложенный тест 14-15

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

**Вопросы для группового обсуждения (устных опросов)
по дисциплине «Информатика и Современные информационные технологии в экономической науке и практике» для текущего контроля**

Устный опрос проводится после ряда аудиторных занятий и включает проверку усвоения материала как лекционного, так и практического по отдельным темам. Проверка знаний проводится в форме индивидуального опроса с обсуждением. Остальные студенты дополняют и уточняют рассматриваемый вопрос. Преподаватель подводит итог.

1. Что такое информационная система?
2. Что такое гипертекстовая технология?
3. Дайте определение технологии мультимедиа.
4. В чем состоит разница понятий «информация» и «информационный ресурс», «данные» и «знание», «информационная структура предприятия»?
5. Являются ли информационные технологии частью информационного ресурса?
6. Назовите классы информационных технологий и их характерные свойства.
7. Направления развития информационных технологий
8. Что входит в программное обеспечение ИТ?
8. Что входит в системное программное обеспечение?
10. Что называется программным продуктом?
11. Как классифицируются пакеты прикладных программ?
12. Интегрированные информационные системы
13. Системы поддержки принятия решений.
14. Системы виртуальной реальности.
15. Мультимедиа-технологии.

Рефераты

по дисциплине «Информатика и Современные информационные технологии в экономической науке и практике» для текущего контроля

Написание реферата является важным элементом самостоятельной работы студентов в целях приобретения ими необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучение литературы по выбранной теме, анализа и осмысления различных подходов, обобщения материала, выделения главного, формулирования выводов и т.п.

С помощью рефератов студенты глубже постигают наиболее сложные проблемы курса, учатся лаконично излагать свои мысли, правильно оформлять работу, докладывать результаты своего труда.

Объем реферата, как правило, от 10 до 20 машинописных страниц.

Структура реферата:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение (дается постановка вопроса, объясняется выбор темы, ее значимость и актуальность, указываются цель и задачи реферата, дается характеристика используемой литературы).
- Основная часть (состоит из глав и подглав, которые раскрывают отдельную проблему или одну из ее сторон и логически являются продолжением друг друга).
- Заключение (подводятся итоги и даются обобщенные основные выводы по теме реферата, делаются рекомендации).
- Список литературы.

В списке литературы должно быть не менее 8 – 10 различных источников. Допускается включение таблиц, графиков, схем, как в основном тексте, так и в качестве приложений.

Студенты представляют рефераты на контактных занятиях в виде выступления продолжительностью 5-7 минут и ответов на вопросы.

Темы рефератов

1. Информатизация общества
2. Информация. Свойства информации.
3. Компьютерные сети
4. Операционные системы
5. Пакеты прикладных программ общего назначения
6. Пакеты прикладных программ
7. Языки программирования
8. Информационные системы
9. Виды информационных технологий
10. Системы искусственного интеллекта

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ

по дисциплине «Информатика и Современные информационные технологии в экономической науке и практике» для текущего контроля

Тесты по дисциплине «Информатика и Современные информационные технологии в экономической науке и практике» содержат основные вопросы по всем темам, включенным в рабочую программу дисциплины.

Каждому студенту при тестировании по дисциплине предоставляется 15 вопросов, на каждый из которых даны варианты ответов, только один из них является правильным. Студенту необходимо выбрать правильный ответ из предложенных ему вариантов ответов.

Раздел 1. Информационные системы и технологии

Выберите правильные ответы

1. Определение информации:
 - 1) сообщения, передаваемые в компьютерных сетях;
 - 2) полезные сведения, подлежащие сбору, хранению и обработке;
 - 3) содержание учетных регистров.
2. Назначение экономической информации:
 - 1) заполнение учетных регистров;
 - 2) подготовка статистической отчетности;
 - 3) принятие решений.
3. Какое из перечисленных свойств является необходимым свойством экономической информации?
 - 1) полнота;
 - 2) длительность;
 - 3) четкость.
4. Получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов – это:
 - 1) информационный кризис;
 - 2) информационная услуга;
 - 3) информационный ресурс.
5. Информационные потоки отражают:
 - 1) маршруты движения информации;
 - 2) места использования информации;
 - 3) места возникновения информации;
 - 4) направление движения и вид информации.
6. Реквизит – это:
 - 1) логически неделимый информационный элемент, описывающий определенное свойство объекта, процесса, явления и т. п.;
 - 2) систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок;
 - 3) совокупность правил кодового обозначения объектов.

7. Реквизит - основание характеризует:
- 1) дату возникновения процесса или явления;
 - 2) причинно-следственные связи процессов или явлений;
 - 3) количественное свойство процесса или явления.
8. Реквизит - признак характеризует:
- 1) стоимость товара или услуги;
 - 2) условие возникновения реквизита основания;
 - 3) качество измеряемой величины; 4) качество реквизита основания.
9. Показатель – это:
- 1) набор реквизитов, относящихся к одному объекту;
 - 2) полная характеристика объекта, процесса или явления; 3) совокупность реквизита основания и относящихся к нему реквизитов признаков.
10. Классификатор – это:
- 1) логически неделимый информационный элемент, описывающий определенное свойство объекта, процесса, явления и т. п.;
 - 2) систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок;
 - 3) совокупность правил кодового обозначения объектов.
11. Система кодирования – это:
- 1) логически неделимый информационный элемент, описывающий определенное свойство объекта, процесса, явления и т. п.;
 - 2) систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок;
 - 3) совокупность правил кодового обозначения объектов.
12. Последовательное кодирование информации используется...
- 1) для иерархической классификационной структуры;
 - 2) для фасетной системы классификации
 - 3) для однозначной идентификации объектов
13. Регистрационное кодирование информации используется:
- 1) для иерархической классификационной структуры;
 - 2) для фасетной системы классификации;
 - 3) для однозначной идентификации объектов.
14. Что проставляется в содержательной (табличной) части документа?
- 1) подписи ответственных лиц;
 - 2) переменные реквизиты-признаки и их коды;
 - 3) идентификатор документа.
15. Электронный документ служит основанием для формирования других документов с одинаковым содержанием?
- 1) нет;
 - 2) да.

Раздел 2. Электронные таблицы MS Excel и особенности работы с ними.

Выберите правильные ответы

С какой клавиши начинается ввод формул в MS Excel?

- а) Ctrl; б) Alt; в) Esc; г) знак равно.

Какая «Надстройка» в закладке «Сервис» должна быть активирована для исследования эмпирических данных MS Excel?

- а) «Поиск решения»; б) «Мастер суммирования»; в) «Analysis ToolPak-VBA»; г) «Пакет анализа».

Какой формат ячеек в MS Excel должен быть установлен при работе с количественными данными?

- а) дробный; б) дата; в) числовой; г) общий.

Возможно ли добавление листов в книгу MS Excel?

- а) да; б) нет.

Что означает запись в ячейки «D7*2»?

а) содержимое ячейки умножить на 7 и 2; б) содержимое ячейки D7 умножить на 2; в) содержимое ячейки D7 возвести в квадрат.

Какая функция вставлена в ячейку, если в ней записано «=СРЗНАЧ(D1:D150)»?

а) скорость изменения в диапазоне (D1:D150); б) среднее значение для диапазона ячеек (D1:D150).

Какая из формул в ячейке записана не верно?

а) «=КОРЕНЬ(G3)»; б) «КОРЕНЬ(G3)».

Какая статистическая функция вставлена в ячейку, если в ней записано «=СТАНДОТКЛОН(G3:G100)»?

а) среднее квадратичное отклонение; б) стандартное отклонение; в) средняя арифметическая.

Возможно ли транспонирование данных MS Excel из столбцов в ряды и из рядов в столбцы?

а) нет; б) да; в) только для процедуры из столбцов в ряды; г) только для процедуры из рядов в столбцы.

Что такое компьютерная технология?

а) программное средство.

б) базовая комплектация.

в) обработка информации.

г) аппаратнопрограммный комплекс.

В каком программном продукте возможно создание баз данных?

а) MS Excel;

б) MS Access;

в) Siams Photolab;

г) STATISTICA.

Раздел 3. Базы данных.

Выберите правильные ответы

1. Базы данных -это:

сложная программа, направленная учет входящей информации
наборы данных, находящиеся под контролем систем управления
бесконечный объем данных, постоянно управляющийся с помощью СУБД

2. Основное отличие реляционной БД:

данные организовываются в виде отношений
строго древовидная структура
представлена в виде графов

3. Расширением файла БД является:

.f2

.mdb, .db

.mcs

4. Операция проекции направлена на:

накладывание данных одной БД на данные другой БД
выборку данных согласно заданным атрибутам
сравнение БД на основе схожести

5. В отличие от пользовательского типа данных базовые типы данных:

присутствуют в БД изначально

должны быть в любой БД

имеют более простую структуру

6. Подсхема исходной схемы, состоящая из одного или нескольких атрибутов, для которых декларируется условие уникальности значений в кортежах отношений называется?
глобальная схема отношений

ключ

отчет

7. Индекс для подсхемы, состоящей из нескольких атрибутов называется:
составной

неуникальный

сложный

8. В MS Access нельзя осуществить запрос на:

обновление данных

создание данных

добавление данных

9. MS Access при закрытии программы:

предлагает сохранить БД

автоматически сохраняет при вводе данных

автоматически сохраняет при закрытии программы

10. Для эффективной работы БД должно выполняться условие:

непротиворечивости данных

достоверности данных

объективности данных

11. Поле "Счетчик" отличается тем, что:

обязательно должны вводиться целые числа

в поле хранится только значение, а сами данные в другом поле

в нем происходит автоматическое наращивание

12. Какая функция позволяет выбрать несколько атрибутов сразу из нескольких таблиц и получить новую таблицу с результатом?

форма

запрос

отчет

13. Для чего предназначены формы в MS Access?

для ввода данных в удобном порядке

для вывода данных в удобном формате

для представления конечной информации в удобном виде

14. Запросы создаются с помощью:

мастера запросов

службы запросов

клиента запросов

15. Основные понятия иерархической БД:

таблица, столбец, строка

уровень, узел, связь

отношение, атрибут, кортеж

КОМПЛЕКТ ПРИМЕРНЫХ ВОПРОСОВ (ЭКЗАМЕН)

по дисциплине «Информатика и Современные информационные технологии в экономической науке и практике» для промежуточной аттестации

Экзамен проводится в виде итогового теста и решения практического задания. Для выполнения заданий отводится 45 минут.

Примерные задания итогового теста

1. Электронная таблица – это...

1) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме

2) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных

- 3) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц
2. Выражение $5(A_2+C_3):3(2B_2-3D_3)$ в электронной таблице имеет вид:
- $5*(A_2+C_3)/3*(2*B_2-3*D_3)$
 - $5*(A_2+C_3)/(3*(2*B_2-3*D_3))$
 - $5(A_2+C_3)/(3(2B_2-3D_3))$
3. Особенностью технологии заполнения макета электронного документа является:
- возможность модификации документа;
 - автоматическое кодирование номенклатуры.
4. Какие виды организации информации относятся к внутримашинному информационному обеспечению?
- документы;
 - система классификации и кодирования;
 - информационные файлы.
5. Какую программу можно использовать для проведения мультимедийной презентации?
- Windows Word
 - Microsoft Word
 - Microsoft Excel
 - Microsoft PowerPoint
6. Технологию построения экспертных систем называют:
- инженерией знаний;
 - кибернетикой;
 - сетевой технологией.
11. Автоматизированное рабочее место – это...
- пакет прикладных программ;
 - компьютер, оснащенный предметными приложениями и установленный на рабочем месте;
 - электронный офис;
 - рабочее место консультанта по предметным приложениям и автоматизации предприятия.
7. Простая лицензия – это...
- продажа всех имущественных прав на программный продукт или базу данных;
 - продажа имущественных прав на программный продукт или базу данных неограниченному числу лиц;
 - лицензия на одну копию программного продукта или базы данных.
8. Информационная система – это:
- взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, обеспечивающих хранение, передачу, обработку и выдачу информации пользователем в интересах поставленной цели;
 - совокупность компьютерных средств, используемых для обмена информацией между компонентами системы;
 - совокупность средств, используемых для реализации управленческого контроля.
9. Информационные технологии по сфере применения делятся на технологии:
- предметные;
 - общего назначения;
 - обработки данных;
 - интегрированные.
10. Предметная информационная технология ориентирована на...
- всех пользователей;
 - конкретную предметную область;
 - любые предметные области.
11. В экономической информационной системе обратная связь выражается потоком...
- директивной информации;
 - финансовой информации;
 - отчетной информации.
12. Числовые данные можно обработать посредством следующих информационных технологий:

- 1) система управления базами данных;
 - 2) графическая технология;
 - 3) электронная таблица;
 - 4) предметная технология;
 - 5) текстовый процессор.
13. По технологии обработки данных базы данных подразделяют на...
- 1) централизованные и распределенные;
 - 2) периферийные и централизованные;
 - 3) внутренние и наружные;
 - 4) простые и сложные.
14. Метаданные – это...
- 1). хранилища данных;
 - 2). управление данными;
 - 3). данные о других данных.
15. АРМ подразделяют на индивидуальные и корпоративные...
- 1). в зависимости от используемых информационно-вычислительных ресурсов;
 - 2). в соответствии с функциональными обязанностями специалистов;
 - 3). в зависимости от типа взаимодействия специалиста с компьютером.
16. В Microsoft Access создание новой таблицы базы данных состоит из двух последовательных этапов:
- 1) заполнение данными, затем определение структуры таблицы;
 - 2) определение структуры, затем заполнение таблицы данными.
17. Для обработки знаний используются:
- 1) гипертекст;
 - 2) системы управления базами данных;
 - 3) средства мультимедиа;
 - 4) экспертные системы.
18. База данных – это:
- 1) поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области;
 - 2) комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания баз данных;
 - 3) совокупность структур данных и операций их обработки.
19. Система управления базами данных – это:
- 1) поименованная совокупность структурированных данных, относящихся к определенной предметной области;
 - 2) комплекс программных и языковых средств, необходимых для создания баз данных;
 - 3) совокупность структур данных и операций их обработки.
20. Иерархическая модель данных:
- 1) представляет совокупность элементов, каждый из которых связан с другим элементом по определенным правилам;
 - 2) представляет совокупность элементов, каждый из которых может быть связан с любым другим элементом;
 - 3) представляет совокупность элементов, представленных в виде двумерных таблиц.

Примерные практические задания

Раздел 2. Электронные таблицы MS Excel и особенности работы с ними.

1. Генерация рядов динамики по аддитивной и мультипликативной моделям;
2. Построение уравнения и линии тренда, и сглаживания ряда динамики;
3. Формирование и заполнение таблиц с использованием встроенных формул;
4. Группировка данных и вычисления основных показателей вариации;
5. Построение статистических графиков.

Раздел 3. Базы данных.

1. Создание файла базы данных
2. Создание таблиц базы данных
3. Создание структуры таблицы базы данных
4. Ввод данных в таблицы БД