Министерство сельского хозяйства российской федерации

Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»

|  |  |
| --- | --- |
| **КАФЕДРА** | **ЭКОНОМИКИ** |

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

М.П.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине/практике/ГИА

|  |
| --- |
| **Информационные технологии в экономике** |

(наименование учебной дисциплины/практики)

|  |  |
| --- | --- |
| Направление подготовки/специальность | 38.03.01 Экономика |

(код и наименование направления подготовки/специальности)

|  |  |
| --- | --- |
| Направленность (профиль) | Экономика предприятий и организаций АПК |

(наименование профиля/специализации подготовки, при наличии)

|  |  |
| --- | --- |
| Квалификация выпускника: | бакалавр |

(квалификация выпускника)

Год начала подготовки: **2023**

Макеевка – 3

Фонд оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии в экономике» является частью ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, направленность (профиль): Экономика предприятий и организаций АПК и предназначен для оценивания уровня сформированности компетенций обучающихся.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Разработчик(и) |  |  |  | О.А. Удалых |
|  |  | (подпись) |  | (ИОФ) |
|  |  |  |  | Я.В. Савранская |
|  |  | (подпись) |  | (ИОФ) |
|  |  |  |  |  |
|  |  | (подпись) |  | (ИОФ) |

Фонд оценочных средств обсужден на заседании ПМК кафедры экономики, протокол №\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_года.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Председатель ПМК |  |  |  | И.Н. Святенко |
|  |  | (подпись) |  | (ИОФ) |

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры экономики, протокол №\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_года.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой |  |  |  | В.И. Веретенников |
|  |  | (подпись) |  | (ИОФ) |

**Раздел 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ/ПРАКТИКИ/ГИА**

|  |  |
| --- | --- |
| по | дисциплине «Информационные технологии в экономике» |

(наименование дисциплины (модуля), практики)

**1.1. Основные сведения о дисциплине**

*(сведения соответствуют рабочей программе)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Укрупненная группа, направление подготовки, квалификационный уровень | Характеристика учебной дисциплины | | |
| очная форма обучения | очно-заочная форма обучения | |
| Количество зачетных единиц – 3 | Укрупненная группа «38.00.00 Экономика и управление» | Дисциплина базовой части  математического и естественнонаучного цикла | | |
| Направление подготовки  «38.03.01 Экономика» |
| Направленность (профиль)  «Экономика предприятий и организаций АПК» | **Семестр** | | |
| Общее количество часов – 108 | 3-й | | 3,4-й |
| **Лекции** | | |
|  | Образовательная программа высшего образования –программа бакалавриата | - | | 8 |
| **Практические** | | |
| - | | 26 |
| **Самостоятельная работа** | | |
| - | | 74 ч |
| **Курсовая работа:** | | |
|  | | **+** |
| **Вид контроля:** зачет,экзамен | | |

**1.2. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной/практикой/ГИА**

|  |
| --- |
| Информационные системы и технологии в экономике |

*(наименование учебной дисциплины/практики)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** |
| **ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ** | |
| ОК-4 | способностью использовать основы экономических, правовых знаний в различных сферах деятельности |
| **ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ** | |
| ОПК-6 | способность выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы |
| ОПК-7 | способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом умения работать с информацией в глобальных компьютерных сетях, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны |
| **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ** | |
| ПК-1 | способность собирать и анализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов |
| ПК-4 | способность собирать и анализировать исходные данные, характеризующие финансовую деятельность учреждений, организаций, предприятий различных организационно-правовых форм, включая органы государственной власти и местного самоуправления |
| ПК-6 | способностью готовить информационно-аналитическое обеспечение разработки стратегических, текущих и оперативных прогнозов, планов, бюджетов; осуществлять их мониторинг, анализировать и контролировать ход их выполнения |
| ПК-17 | способностью анализировать и интерпретировать данные отечественных и зарубежных источников информации о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения показателей и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет |
| ПК-18 | способностью организовать научные исследования в области экономики: выбирать и обосновывать тему, составлять план исследований; уметь использовать информационное обеспечение; выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы; составлять и оформлять библиографию, применять компьютерные технологии в научных исследованиях и т.д. |
| ПК-24 | способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии |
| ПК-28 | способностью осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования |

**1.3. Перечень тем дисциплины**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Шифр**  **темы** | **Название темы** | **Кол-во**  **часов** |
| Т 1 | Информационные системы и их роль в управлении экономикой | 14 |
| Т 2 | Экономическая информация и средства ее формализованного описания | 14 |
| Т 3 | Организация внемашинной информационной базы | 12 |
| Т 4 | Организация машинной информационной базы | 12 |
| Т 5 | Основы создания компьютерных технологий | 12 |
| Т 6 | Режимы работы ЭВМ и их особенности | 12 |
| Т 7 | Организационно-методические основы создания и функционирования информационных систем | 14 |
| Т 8 | Эволюция стратегических моделей управления предприятиями в информационных системах | 18 |
| Всего | | 108 |

**1.4. Матрица соответствия тем учебной дисциплины и компетенций**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Шифр компетенции по ГОС ВПО*** | ***Шифр темы*** | | | | | | | |
| Т1 | Т2 | Т3 | Т4 | Т5 | Т6 | Т7 | Т8 |
| ОК-4 | + | + | + | + | + | + | + | + |
| ОПК-6 | + |  | + | + |  |  |  |  |
| ОПК-7 |  | + |  |  | + |  | + |  |
| ПК-1 |  | + | + |  |  | + |  | + |
| ПК-4 | + |  | + |  |  |  | + |  |
| ПК-6 |  | + |  | + |  | + |  | + |
| ПК-17 |  |  | + |  | + |  | + |  |
| ПК-18 | + | + |  |  |  | + |  |  |
| ПК-24 |  | + |  | + |  | + | + | + |
| ПК-28 | + |  |  |  | + |  |  |  |

**1.5. Соответствие тем дисциплины и контрольно-измерительных материалов**

| №  темы | ***ФОРМЫ КОНТРОЛЯ, КАТЕГОРИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ, ВИДЫ ЗАДАНИЙ*** | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Тестовые задания по теоретическому***  ***материалу*** | ***Вопросы***  ***для устного собеседования*** | ***Типовые***  ***задания***  ***практического характера*** | ***Задания для контрольной работы*** | ***Индивидуальные работы для домашнего выполнения*** | | ***Реферат*** | ***Курсовая***  ***работа*** | ***Групповое творческое задание*** |
|  | **Блок А**  **ЗНАНИЕ-ПОНИМАНИЕ** | | **Блок Б**  **УМЕНИЕ-ПРИМЕНЕНИЕ** | | | | | **Блок В**  **ТВОРЧЕСТВО** | |
| **Тема 1** | + | + | + | + | | + |  |  |  |
| **Тема 2** | **+** | **+** | **+** | **+** | | **+** |  |  |  |
| **Тема 3** | **+** | **+** | **+** | **+** | | **+** |  |  |  |
| **Тема 4** | **+** | **+** | **+** | **+** | | **+** |  |  |  |
| **Тема 5** | **+** | **+** | **+** | **+** | | **+** |  |  |  |
| **Тема 6** |  | **+** | **+** | **+** | | **+** |  |  |  |
| **Тема 7** | **+** | **+** | **+** | **+** | |  |  |  |  |
| **Тема 8** |  | **+** |  | **+** | |  |  |  |  |

**Раздел 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**Блок А**

**ЗНАНИЕ – ПОНИМАНИЕ**

**Фонд тестовых заданий по дисциплине**

**Раздел 1**

**Тема 1**

*1. Информационная система – это:*a) набор средств, методов и персонала для решения какой-либо задачи;  
б) набор информационных технологий;  
в) программное обеспечение;  
г) программное и техническое обеспечение.  
  
*2. К информационным ресурсам относятся:*a) книги;  
б) данные о каком-либо объекте;  
в) информационные технологии;  
г) программное обеспечение.  
  
*3. Информация – это:*a) сведения об объектах окружающей среды;  
б) компьютерная технология;  
в) используемые человеком знания;  
г) знания о наблюдаемом факте.

*4. Какие информационные системы выполняют все операции по переработке информации без участия человека?*а)  ручные ИС;

б)  автоматические ИС;

в)  автоматизированные ИС;

г)  правильного ответа нет.

*5. Как называется наука о наиболее рациональном использовании ограниченных ресурсов людьми для производства продукции и эффективном ее распределении.*

а)  информатика;   
 б)  кибернетика;   
 в)  эконометрика;   
 г)  экономика.   
   
*6. Зачем организации нужны информационные системы?*а)  для экономического анализа и принятия управленческих решений;   
б)  для того чтобы идти в ногу со временем;   
в)  для ускорения процессов получения, обработки и передачи информации;   
г)  для того чтобы быстрее и качественнее выполнять необходимые расчетные операции.

*7. Какое из утверждений не относится к характерным чертам информации?*а)  информация – важный ресурс современного производства;

б)  информация вытесняет постепенно материальную сторону производства;   
в)  информация является товаром, причем продавец ее не теряет после продажи;   
г)  информация придает дополнительную ценность другим ресурсам, в частности трудовым.

*8. Что НЕ относится к защите информации?*

а)  ограничение доступа к информации;

б)  удостоверение подлинности информации;

в)  передача незакодированной информации;

г)  неизменность информации.

*9. Укажите свойства информации:*

а) исчерпывается в процессе потребления;

б) передается полностью, не оставаясь у потребителя;

в) не делится на части;

г) накапливается в независимости от дальнейшего использования;

д) повышается качество при добавлении новой информации.

*10. Роль информации в процессе управления предприятием:*

а) рост объемов информации создает трудности в управлении;

б) рост объемов информации устраняет трудности в процессе принятия решения;

в) рост объемов информации позволяет увеличить возможности совершенствования управления;

г) рост объемов информации позволяет повысить количество принятых решений;

д) уменьшение объемов информации позволяет увеличить возможности совершенствования управления.

**Тема 2**

|  |
| --- |
| 1. *К характеристикам экономической информации относятся:*   а) большие объемы экономической информации;  б) однократное получение информации и ее преобразования;  в)  значительный удельный вес рутинных процедур при обработке информации данного типа;  г)  однообразие источников и потребителей экономической информации; |
| *2. Укажите основной недостаток экономической информации:*  а) большие объемы данного типа информации, практически не поддающиеся обработке;  б) многократное использование экономической информации;  в)  разнообразие источников поступления экономической информации;  г)  выполнение множества рутинных процедур для обработки информации.  *3.* ***Что не является основным видом экономической информации:***  а) статистика;  б) прогноз;  в) планирование;  г) экспертные оценки.  ***4. Какой вид экономической информации служит основой анализа хозяйственно-финансовой деятельности:***  а) оперативная;  б) аналитическая;  в) бухгалтерская отчетность;  г) статистическая.  *5.* ***Назовите признак классификации экономической информации  на первичную и вторичную:***  а) по месту возникновения;  б) **по стадиям образования;**  в) по отношению к процессу обработки;  г) по функциям управления;  д) по способу отражения.  *6. Экономическая информация – это*  1) совокупность сигналов, воспринимаемых нашим сознанием, которые отражают те или иные свойства объектов и явлений окружающей нас действительности;  2) та информация, которая возникает при подготовке и в процессе производственно-хозяйственной деятельности и используется для управления этой деятельностью;  3) конфигурация сети или схема соединения объектов в сети;  4) совокупность данных на внешнем носителе, имеющая имя;  5) данные, имеющие сложную организацию, обладающие как фактографической, так и семантической составляющей.  *7. Из приведенного перечня свойств отберите те, которые нехарактерны для экономической информации:*  а) высокий удельный вес обрабатываемых исходных данных;  б) алфавитно-цифровая форма сигналов;  в) достоверность исходных и результатных данных;  г) способность к самокорректировке;  д) способность к агрегированию;  е) преобладание дискретной формы числовых величин;  ж) многократность использования одних и тех же данных в разных задачах;  з) групповой характер обработки;  и) регламентация сроков обработки информации;  к) линейная форма представления.  *8. Примером информационных процессов могут служить:*  а) процессы строительства зданий и сооружений;  б) процессы химической и механической очистки воды;  в)  процессы получения, поиска, хранения, передачи, обработки и использования информации;  г)  процессы производства электроэнергии;  д) процессы извлечения полезных ископаемых из недр Земли.  **Тема 3**  1. *Какая составляющая не принадлежит к сфере информационного обеспечения компьютерного приложения в экономической предметной области?*  а)  внемашинная;  б)  внутримашинная;  в)  коммуникационная.  2. *Какая составляющая не входит в понятие «внемашинное информационное обеспечение»?*  а)  средства коммуникации и транспортировки информационной базы;  б)  средства организации и ведения информационной базы;  в)  внемашинная информационная база.  3. *Что является источником для наполнения внемашинной информационной базы экономической предметной области?*  а)  сетевые протоколы;  б)  имитационные модели;  в)  данные в документах;  г)  пользовательский интерфейс.  *4.  Каковы две составляющие внемашинной информационной базы?*  а)  оперативная составляющая;  б)  законодательная составляющая;  в)  налоговая составляющая;  г)  условно-постоянная составляющая.  *5. Первый этап разработки внемашинной информационной базы - это*  а)  программирование пользовательского интерфейса;  б)  структуризация информации о предметной области;  в)  определение прав доступа пользователей,  *6.  Форма документа определяет:*  а)  расположение информации на печатном листе;  б)  стиль форматирования;  в)  реквизиты документа.  *7.  Форма документа определяется двумя составляющими:*  а)  оглавлением;  б)  введением;  в)  заголовком;  г)  содержательной частью.  8.  *Что из перечисленного не является видом структурных единиц экономической информации?*  а)  реквизит;  б)  слово;  в)  показатель;  г)  документ.  *9. Системы классификации служат для:*  а)  разбиения множества объектов на группы по признакам общности;  б)  снижения размерности модели предметной области;  в)  создания нового документа.  *10.  Различают два метода классификации:*  а)  иерархический;  б)  сетевой;  в)  реляционный;  г)  фасетный;  д)  объектный.  **Тема 4**   1. *База данных - это:*   а) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте;  б) произвольный набор информации;  в) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;  г) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;  д) компьютерная программа, позволяющая в некоторой предметной области делать выводы, сопоставимые с выводами человека-эксперта.   1. *В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться:*   а) исключительно однородная информация (данные толькр одного типа);  б) только текстовая информация;  в) неоднородная информация (данные разных типов);  г) только логические величин;  д) исключительно числовая информация.   1. *Система управления базами данных представляет собой программный продукт, входящий в состав:*   а) прикладного программного обеспечения.  б) операционной системы;  в) уникального программного обеспечения;  г) системного программного обеспечения;  д) систем программирования.   1. *Какая наименьшая единица хранения данных е БД?*   а) хранимое поле;  б) хранимый файл;  в) ничего из вышеперечисленного;  г) хранимая запись;  д) хранимый байт.   1. *Перечислите преимущества централизованного подхода к хранению и управлению данными.*   а) возможность общего доступа к данным;  б) поддержка целостности данных;  в) соглашение избыточности;  г) сокращение противоречивости.   1. *Как называется набор хранимых записей одного типа?*   а) хранимый файл;  б) представление базы данных;  в) ничего из вышеперечисленного;  г) логическая таблица базы данных;  д) физическая таблица базы данных.   1. *Кто определяет количество полей в БД?*   а) пользователь;  б) разработчик;  в) и разработчик, и пользователь.   1. ***Для разработки и эксплуатации баз данных используются:***   а) системы управления базами данных;  б) системы автоматизированного проектирования;  в) системы программирования.  ***9. Какой компонент банка данных является его ядром?***  а) база данных;  б) персонал;  в) СУБД;  г) вычислительная система .  ***10. Словарь данных – это:***  а) централизованное хранилище полей БД;  б) централизованное хранилище языковых средств БД;  в) централизованное хранилище данных;  г) централизованное хранилище метаинформации.  **Тема 5**  *1. Информационные технологии – это…*  а) совокупность методов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распределение и отображение информации с целью снижения трудоемкости процессов использования информационных ресурсов;  б) организованный социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей человека;  в) умение целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические средства и методы.   1. *Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:*   a) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня;  б) его знаниями основных понятий информатики;  в) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов;  г) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.  *3. Персональный компьютер служит для:*  а) передачи информации;  б) сбора информации;  в) классификации информации;  г) хранения информации.  *4. Под программным обеспечением информационных систем понимается:*  а) совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники;  б) совокупность аппаратных средств;  в) совокупность программных и документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники;  г) совокупность документальных средств для создания и эксплуатации систем обработки данных средствами вычислительной техники.  *5. Назначение программного обеспечения*  а) обеспечивает автоматическую проверку функционирования отдельных устройств;  б) совокупность программ, позволяющая организовать решение задач на ЭВМ;  в) организует процесс обработки информации в соответствии с программой;  г) комплекс программ, обеспечивающий перевод на язык машинных кодов.  *6. Что включает в себя классификация информационных технологий (ИТ) по способу применения средств и методов обработки данных?*  а) базовую ИТ;  б) общую ИТ;  в) конкретную ИТ;  г) специальную ИТ;  д) глобальную ИТ.  *7. Что включает в себя классификация информационных технологий (ИТ) по решаемой задаче?*  а) ИТ автоматизации офиса;  б) ИТ обработки данных;  в) ИТ экспертных систем;  г) ИТ поддержки предпринимателя;  д) ИТ поддержки принятия решения;  *8. В чем заключается цель информатизации общества?*  а) справедливом распределении материальных благ;  б) удовлетворении духовных потребностей человека;  в) максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций.   1. *Непрерывный процесс, начинающийся с момента принятия решения о создании информационной системы и заканчивающийся в момент полного изъятия ее из эксплуатации:*   а) жизненный цикл ИС;  б) разработка ИС;  в) проектирование ИС.  *10. Информатизация общества − это:*  а) организованный процесс создания условий для удовлетворения и реализации информационных потребностей;  б) процесс внедрения новых информационных технологий;  в) процесс распространения вычислительной техники.  **Тема 7**   1. *Надежность АИС – это*   а) способность системы к безотказному функционированию при наличии сбоев;  б) свойство АИС восстанавливать систему в работоспособное состояние в произвольный момент времени;  в) свойство системы сохранять во времени в установленных приделах значения всех характеристик, определяющих способность системы выполнять функции в условиях заданных режимов эксплуатации;  г) состояние АИС, при котором она способна выполнять заданные функции с параметрами, установленными требованиями технической документации.   1. *Программное обеспечение АИС*   а) совокупность программ и (или) подсистем, имеющих общее целевое назначение;  б) совокупность программ, предназначенных для решения определенной задачи в предметной области или для предоставления пользователю определенных услуг;  в) совокупность программ системы обработки данных и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ;  г) программы, обеспечивающее возможность выполнения АИС основных функций, практически не зависящих от специфики конкретных задач и областей применения.  *3. Планирование разработки базы данных - это*  а) процесс создания проекта базы данных, предназначенный для поддержки функционирования предприятия и способствующий достижению его целей;  б) подготовительные действия, позволяющие с максимально возможной эффективностью реализовать этапы жизненного цикла приложений баз данных;  в) выбор СУБД подходящего типа, предназначенной для поддержки создаваемого приложения базы данных;  г) проектирование интерфейса пользователя и прикладных программ, предназначенных для работы с базой данных.  *4. Выберите верные варианты ответов базовые модели жизненного цикла:*  а) каскадная модель;  б) поэтапная модель;  в) логическая модель;  г) спиральная модель;  д) интеллектуальная модель.  *5. Непрерывный процесс с момента принятия решения о необходимости принятия решения о необходимости ее создания до полного завершения ее эксплуатации.*  а) модель ЖЦ АИС;  б) жизненный цикл АИС;  в) каскадная модель ЖЦ АИС;  г) поэтапная модель ЖЦ АИС спиральная модель ЖЦ АИС.  *6. Укажите начальную точку жизненного цикла АИС:*  а) проектирование АИС;  б) принятие решения о создании АИС;  в) ввод АИС в эксплуатацию.  *7. Чем заканчивается жизненный цикл АИС?*  а) вводом АИС в эксплуатацию;  б) сопровождением;  в) выводом АИС из эксплуатации.  *8. Укажите правильное разделение процессов жизненного цикла АИС:*  а) подготовительные, основные и заключительные;  б) планирование, проектирование и эксплуатация;  в) основные, вспомогательные и организационные.  *9. Какой из перечисленных ниже процессов жизненного цикла АИС является основным:*  а) разработка;  б) управление конфигурацией;  в) обучение разработчиков.  *10. Какой из перечисленных ниже процессов жизненного цикла АИС является вспомогательным:*  а) верификация;  б) эксплуатация;  в) управление разработкой.  **Критерии оценки (в баллах):**  Максимальная оценка 100 баллов. За каждый правильный ответ студент получает 10 баллов.  - 100 баллов выставляется студенту, если он верно ответит на 10 тестов;  - 90 баллов выставляется студенту, если он верно ответит на 9 тестов;  - 80 баллов выставляется студенту, если он верно ответит на 8 тестов;  - 70 баллов выставляется студенту, если он верно ответит на 7 тестов;  - 60 баллов выставляется студенту, если он верно ответит на 6 тестов;  - 50 баллов выставляется студенту, если он верно ответит на 5 тестов;  - 40 баллов выставляется студенту, если он верно ответит на 4 теста;  - 30 баллов выставляется студенту, если он верно ответит на 3 теста;  - 20 баллов выставляется студенту, если он верно ответит на 2 теста;  - 10 баллов выставляется студенту, если он верно ответит на 1 тест;  - 0 баллов выставляется студенту, если он не верно ответит на все 10 тестов  **Вопросы для устного собеседования**  **Тема 1**  1. Характеристика предметной области информационных систем.  2. Состав информационного обеспечения менеджмента.  3. Этапы развития информационных систем.  **Тема 2**  1. Понятие и цель создания ИС. Принципы создания и функционирования ИС.  2. Структура ИС. Обеспечительные подсистемы ИС.  3. Функциональные подсистемы ИС.  4. Постановка и алгоритмизация задач менеджмента для автоматизированного решения.  5. Системы поддержки принятия решений в области менеджмента.  6. Применение экспертных систем в менеджменте.  **Тема 3**  1. Характеристика новой информационной технологии.  2. Концепция автоматизированной обработки информации в среде локальных вычислительных сетей (ЛВС).  3. Виды топологии ЛВС.  4. Распределительная обработка данных и распределительные базы данных.  5. Организация обработки информации на базе модели «клиент – сервер».  6. Сети АРМ управленческого персонала.  **Тема 4**  1. Организационно-функциональная структура сети АРМ управления производством.  2. Автоматизация технической подготовки производства.  3. Автоматизация формирования производственных программ.  4. Автоматизация решения задач оперативного управления производством на предприятии.  **Тема 5**  1. Организационно-функциональная структура сети АРМ учета и аудита.  2. Автоматизация учета и аудита основных средств.  3. Автоматизация учета и аудита материальных ценностей.  4. Автоматизация учета и аудита труда и заработной платы.  5. Автоматизация учета финансово-расчетных операций.  6. Автоматизация учета и аудита готовой продукции.  7. Автоматизация учета и аудита затрат на производство.  8. Автоматизация сводного учета и составления отчетности.  **Тема 6**  1. Компьютерная поддержка принятия решений по выбору проектов инвестиций.  2. Компьютерная поддержка принятия решений по выбору источников финансовых ресурсов.  3. Автоматизация анализа финансовой отчетности предприятия.  **Тема 7**  1. Характеристика информации, используемой в ИС маркетинга.  2. Состав функциональных подсистем ИС маркетинга.  3. Автоматизация обработки результатов маркетинговых исследований.  4. Автоматизация планирования маркетинга.  5. Компьютерная поддержка принятия решений по ценообразованию.  6. Автоматизация учета и контроля маркетинга.  **Тема 8**  1. Автоматизация планирования потребности в персонале.  2. Автоматизация учета наличия и движения персонала.  3. Автоматизация планирования обеспеченности кадрами.  4. Компьютерная поддержка принятия решений в случае привлечения персонала из внешних источников.  5. Компьютерная поддержка принятия решений в случае перераспределения персонала.  6. Компьютерная поддержка принятия решений в случае устранения избыточности персонала.  7. Компьютерная поддержка принятия решений при планировании обучения персонала.  8. Автоматизация оценки и анализа персонала.  **Критерии оценки (в баллах):**  - 90-100 баллов выставляется студенту, если ответ был полным с незначительным количеством неточностей;  - 80-89 баллов выставляется студенту, если в целом ответ был верным с незначительным количеством ошибок (до 10%);  - 75-79 баллов выставляется студенту, если в целом ответ был верным с незначительным количеством ошибок (до 15%);  - 70-74 баллов выставляется студенту, если ответ был со значительным количеством недостатков;  - 60-69 баллов выставляется студенту, если ответ соответствует минимальным критериям;  - 35-59 баллов выставляется студенту, если ответ не вполне соответствует минимальным критериям;  - 0-34 баллов выставляется студенту, если ответ не был дан или не соответствует даже минимальным критериям.  **Блок Б**  **ПРИМЕНЕНИЕ**  **Типовые задания для практических занятий**  **Тема 1**  ***Задача 1.*** Создайте электронную таблицу для расчета заработной платы сотруд­ников организации (см. рис. 1.1).    ***Рис 1.1.*** *Ведомость расчета заработной платы*  Выровняйте столбцы по ширине текста.  Премия составляет 50% от начисленной суммы. Подоходный налог со­ставляет 12% от начисленной суммы с премией. В пенсионный фонд удерживается 1% от начис­ленной суммы с премией.  Вычислите общую и среднюю (с помощью функции) сумму зарплаты по организации.  Постройте диаграмму, показывающую долю суммы заработной платы к выдаче каждого работника в общей сумме заработной платы к выдаче по организации.  ***Задача 2.*** Проанализируйте продажи макаронных изделий за 3 мес. с помощью программы Microsoft Excel. Исходные данные приведены в таблице на рис.1.2.  Рассчитайте значения пустых ячеек.  Постройте круговую диаграмму по данным строки *Сумма*.  Постройте гистограммы, показывающие изменение объема продаж макаронных изделий по каждому месяцу.  Сохраните файл в папке с вашим именем.    ***Рис. 1.2.*** *Продажи макаронных изделий за первый квартал*  ***Задача 3.*** Проанализируйте расходы на коммунальные услуги за 3 мес. с помощью программы Microsoft Excel. Исходные данные приведены в таблице на рис. 1.3.  Рассчитайте значения пустых ячеек.  Постройте круговую диаграмму по данным строки Сумма.  Постройте гистограммы по расходам на коммунальные услуги для каждого месяца. Сохраните файл в папке с вашим именем.   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Наименование** | **Январь** | **февраль** | **март** | **апрель** | **Сумма** | **В проц. к итоговой сумме** | | Квартплата | 123р. | 123р. | 138р. | 138р. |  |  | | Телефон | 37р. | 72р. | 29р. | 25р. |  |  | | Электроэнергия | 56р. | 50р. | 47р. | 40р. |  |  | | Транспорт | 110р. | 90р. | 110р. | 100р. |  |  | | Прочие | 50р. | 150р. | 100р. | 200р. |  |  | | Итого |  |  |  |  |  |  |   ***Рис. 1.3.*** *Перечень расходов на коммунальные услуги.*  ***Задача 4.*** Определите товарооборот за год, рассчитайте сумму налога, которая равна 15% от суммы товарооборота. Определите чистую прибыль предприятия. Постройте диаграмму, отражающую долю каждого филиала в товарообороте всего предприятия. Исходные данные приведены в таблице на рис. 1.4.    ***Рис. 1.4.*** *Товарооборот предприятия по филиалам за год*  ***Задача 5.*** Рассчитайте поступление товара на склад за июнь. Постройте круговую диаграмму, показывающую удельный вес поступлений в рублях по каждому виду товара в общей сумме по складу.    ***Рис. 1.5.*** *Поступления товара на склад №1 за июнь*  **Тема 2**  ***Задача 1.*** Создайте таблицу, содержащую следующие сведения о сотрудниках ор­ганизации (рисунок 2.1).  Отсортируйте записи по: 1) алфавиту фамилий, 2) уменьшению разряда. Выдайте список сотрудников организации:  а) Проживающих в городе Пятигорске,  б) Чей телефон начинается на 34.  в) Проживающих в Пятигорске, старше 25 лет на момент осуществления поиска информации, принятых после 16.04.2000.    ***Рис. 2.1.*** *Данные о сотрудниках*  ***Задача 2.*** Предприятие «Альфа» осуществляет оптовую реализацию бытовой техники со складов. Имея сведения о количестве проданной продукции в феврале, определите суммы выручки предприятия за месяц. Создайте таблицу, отражающую реализацию кофеварок и миксеров за месяц. Создайте таблицу, показывающую все поставки предприятия «Бета» ООО «Авангард» с 15.02.03 на сумму превышающую 2000000 руб.    ***Рис. 2.2.*** *Продажи предприятия «Альфа» за февраль*  **Тема 3**  ***Задача 1.*** Проанализируйте продажи макаронных изделий за 3 мес. с помощью программы Microsoft Excel. Исходные данные приведены в таблице. Рассчитайте значения пустых ячеек. Определите объем продаж лапши в июне с помощью линии тренда, определите коэффициент достоверности прогноза.  ***Продажи: январь – март:***   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Наименование товара** | **январь** | **февраль** | **март** | **Сумма** | **Уд. вес** | | Лапша | 25000 | 34000 | 66521 |  |  | | Рожки | 20000 | 76548 | 87654 |  |  | | Ушки | 14000 | 10876 | 11113 |  |  | | Вермишель | 47651 | 57654 | 90870 |  |  | | Спагетти | 164198 | 875432 | 870965 |  |  | | Ракушки | 112233 | 165743 | 111654 |  |  | | **Сумма** |  |  |  |  |  |   ***Задача 2.*** Проанализируйте расходы на коммунальные услуги за 3 мес. с помощью программы Microsoft Excel. Исходные данные приведены в таблице. Рассчитайте значения пустых ячеек. Определите расходы на оплату за пользование телефоном в мае, рассчитайте коэффициент достоверности прогноза.    *.*  ***Задача 3.*** Определите товарооборот за год, рассчитайте сумму налога, которая равна 15% от суммы товарооборота. Определите чистую прибыль. Спрогнозируйте товарооборот предприятия за май 2004 года. Исходные данные смотрите в таблице:   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **В тыс. руб.** | | | | | | | | | | | | | Товарооборот за год | Сумма  налога | | Филиал | Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь | | | 1 | 2250 | 2354 | 2587 | 2459 | 2545 | 2354 | 2201 | 2502 | 2498 | 2526 | 2654 | 2547 |  |  | | 2 | 125 | 354 | 541 | 541 | 654 | 654 | 320 | 302 | 425 | 489 | 347 | 410 |  |  | | 3 | 845 | 785 | 859 | 941 | 1105 | 747 | 754 | 706 | 902 | 899 | 821 | 854 |  |  | | 6 | 654 | 458 | 687 | 645 | 510 | 741 | 321 | 548 | 654 | 507 | 651 | 700 |  |  | | 7 | 1154 | 1472 | 1587 | 1345 | 1341 | 1852 | 1747 | 1856 | 1759 | 1801 | 1954 | 1820 |  |  | | Итого |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |   Чистая прибыль \_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***Задача 4****.* Рассчитайте темпы прироста (фактический год/предыдущий) и структуру доходов (удельный вес каждого вида налога в общей сумме) для каждого года. Постройте график, показывающий изменения общей суммы налоговых доходов. Постройте линию тренда и определите, сколько поступит средств в бюджет в 2018 году.   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Вид дохода | 2015 год | темп прироста | структура доходов | 2016 год | темп прироста | структура доходов | 2017 год | темп прироста | Структура доходов | | **Налоговые доходы всего** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | *Налоги на прибыль, доход, в т.ч.:* | 97559 |  |  | 143838 |  |  | 340290 |  |  | | *Налоги на товары, услуги, сборы:* | 38131 |  |  | 49425 |  |  | 33601 |  |  | | *Налоги на совокупный доход* | 18801 |  |  | 26807 |  |  | 33187 |  |  |   **Тема 4**  ***Задача 1.*** Имея исходные данные, рассчитайте сумму премии и сумму к выдаче. При каком проценте премии общая сумма к выдаче будет равна 100000 руб. Рассчитайте средний доход за месяц по ведомости заработной платы:    ***Задача 2.*** Рассчитайте сумму оклада (МРОТ\*коэф\*разряд), сумму премии (50% от оклада), удержаний в пенсионный фонд (28% от оклада + премия) и сумму к выдаче. Определите, каким должен быть коэффициент, чтобы итоговая сумма к выдаче составила 200000 руб. Исходные данные приведены в таблице:    **Тема 5**  ***Задача 1.*** Определите товарооборот за год, рассчитайте сумму налога учитывая, что, если сумма товарооборота не превышает или равна 15 000 000 руб. налоговая процентная ставка равна 10%, иначе - 24%. Рассчитайте сумму налогов и определите чистую прибыль.    Чистая прибыль предприятия \_\_\_\_\_\_\_\_\_  ***Задача 2.*** Рассчитайте сумму оклада (оклад = номер разряда \* МРОТ \* коэффициент), рассчитайте сумму премии (50% от оклада), сумму удержанного налога на доходы физических лиц (ПН) равного:  12%, если сумма оклада и премии равна или меньше 20-кратного размера МРОТ и  15%, если сумма оклада и премии больше 20-кратного размера МРОТ, но меньше или равна 30-кратному размеру МРОТ,  если больше – 20%.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | МРОТ | 300 |  |  |  |  |  |  | | Коэффициент | | 5 |  |  |  |  |  | | Nп/п | Ф.И.О. | Должность | Разряд | Оклад | Премия | Удержано ПН | К выдаче | | 1 | Аванесян | менеджер | 5 |  |  |  |  | | 2 | Алахвердова | экономист | 5 |  |  |  |  | | 3 | Бабаян | продавец | 3 |  |  |  |  |   ***Задача 3****.* Рассчитайте сумму оклада (оклад = номер разряда \* МРОТ \* коэффициент), рассчитайте сумму премии (50% от оклада), сумму удержанного налога на доходы физических лиц (ПН) равного:  20%, если сумма оклада и премии равна или меньше 20-кратного размера МРОТ,  25%, если сумма оклада и премии больше 20-кратного размера МРОТ.   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | МРОТ | 300 |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | | Nп/п | Ф.И.О. | Должность | Разряд | Оклад | Премия | Удержано ПН | К выдаче | | 1 | Коньков | Директор | 6 |  |  |  |  | | 2 | Легина | продавец | 3 |  |  |  |  | | 3 | Малютина | бухгалтер | 5 |  |  |  |  |   ***Задача 4.*** Фирма «Дельта М» занимается поставками бытовой техники. В марте со склада по договорам был отпущен товар основным покупателям в количестве 15200 единиц. Создайте таблицу, отражающую общие суммы продаж магазина «Дельта +» в рублях за март по каждому из покупателей.  Исходные данные смотрите в таблице 4.1. Расчетная таблица представлена на рис. 4.1.  Таблица 4.1      ***Рис. 4.1.*** *Таблица для расчета сумм продаж за март по каждому покупателю*  **Тема 6**  ***Задача 1.*** Пользователь Сбербанка внес вклад 5 млн. рублей. До какой суммы воз­растет вклад через 7 лет, если процент годовых начислений равен а) 6 *%,* б) 10 %, в) 15%.  ***Задача 2.*** Вскоре после рождения сына родители решили внести в Сбербанк вклад с тем, чтобы через 22 года вклад вырос до суммы 30 млн. руб. Каков должен быть вклад, если процент годовых начислений равен 5 %, 8 %, 10%.  ***Задача 3****.* Через сколько лет начальный вклад 1000 $ увеличится до суммы 3000$, 5000 $ или 8000 $, если процент годовых начислений равен 6 %.  ***Задача 4.*** Какой процент годовых начислений должен обеспечить банк, чтобы первоначаль­ный вклад 5000 $ увеличился втрое за 15, 18, 20 лет.  ***Задача 5*.** Рассчитать процентную ставку для 3-летнего займа размером 5000 руб. с еже­квартальным погашением по 1500 руб.  ***Задача 6.*** Определить эффективность инвестиции размером 200 млн, руб. по NPV, если ожидаемые ежемесячные доходы за первые пять месяцев составят соответственно: 20, 40, 50, 80 и 100 млн. руб. Издержки привлечения капитала составляют 13,5% годовых.  ***Задача 7****.* Определить, какие ежемесячные выплаты необходимо вносить по ссуде разме­ром 200 тыс. руб., выданной на три года, при разных процентных ставках. Использовать Таблицу подстановки Excel.  ***Задача 8.*** Вкладчик Сбербанка решил ежегодно вносить вклад 1000$ в течение 10 лет. Сколько денег он сможет получить, если процент годовых начислений равен 5%, 10%, 15%.  ***Задача 9.*** Пусть вы откладываете 500 $ в конце каждого года на сберегательный счет при ставке 15 % годовых. Определить сумму накоплений к концу 6-го года.  ***Задача 10****.* Семья решила накопить для покупки дома сумму 20 000 $, вкладывая ежегодно сумму 1000$ (1500$ или 2000$). Сколько лет на это потребуется, если процент годовых начислений равен 6 %.  ***Задача 11****.* Какую сумму должен ежегодно вносить вкладчик, чтобы через 5 (10 или 15) лет накопить сумму 15000 $ при проценте годовых 3 %.  ***Задача 12.*** Каким должен быть процент годовых начислений, чтобы при ежегодном вкладе 1000 $ (1 500 $ или 3000 $) накопить сумму 20 000 $ за 15 лет.  ***Задача 13.*** Известно, что за 4 месяца вклад одного из вкладчиков Сбербанка увеличился с 4 млн. рублей до 6 млн. рублей. До какой суммы возрастет этот вклад через один год и через два года.  ***Задача 14.***  Вскоре после рождения сына родители решили внести в Сбербанк вклад с тем, чтобы через 22 года вклад вырос до суммы 30 млн. руб. Каков должен быть вклад, если процент годовых начислений равен 5 %, 8 %, 10%.  ***Задача 15****.* Рассматриваются два варианта покупки недвижимости: заплатить всю сумму сразу - 70 000 руб. или платить ежемесячно по 800 руб. в течение 12 лет при ставке 9% годовых. Какой вариант более выгоден (68 743)?  ***Задача 16****.* Вексель на 3 000 000 долл. с годовой учетной ставкой 10% с дисконтированием два раза в год выдан на два года. Найти исходную сумму, выданную под этот вексель.  ***Задача 17****.* На счет в банке вносится сумма 10 000 долл. в течение 10 лет равными долями в конце каждого года. Ежемесячная ставка 4%. Какая сумма будет на счете через 10 лет?  ***Задача 18****.* Сумма 2000 долл. размещена под 9% годовых на три года. Проценты начисляются раз в квартал. Какая сумма будет на счете на конец периода договора.  ***Задача 19****.* Банк принимает вклад на срок 3 месяца с объявленной годовой ставкой 100% (140 625) или на 6 месяцев под 110% (169 254). Как выгоднее будет вложить сумму в 100 000 руб. на полгода: дважды на три месяца (проценты начисляются в начале квартала) или один раз на 6 месяцев (проценты начисляются ежемесячно)?  ***Задача 20****.* Получена ссуда в 20 000 долл. дана на полтора года под ставку 28% годовых с ежеквартальным начислением. Определить какую сумму необходимо будет вернуть кредитору.  ***Задача 21****.* Выдан кредит в сумме 1 млн. долл. с 15.01.04 по 15.03.04 под 120% годовых. Рассчитать сумму погасительного платежа.  ***Задача 22****.* Под темпом инфляции понимают относительный прирост цен за период. Фраза «инфляция идет в темпе 10% в месяц» означает, что имеет место схема сложных процентов, этапом в которой является месяц, за каждый месяц цены увеличиваются на 10%. Рассчитать стоимость заданного товара через 1 год при темпе инфляции 10% в год, 3% в месяц и 1% в месяц, если в начале года цена товара составляла 50 000 рублей.  **Тема 7**  ***Задача 1.***  *Задание.*Государство стремится увеличить налоги, чтобы пополнить бюджет для выполнения социально-экономических и оборонных функций. Налогоплательщики в свою очередь не могут обеспечить выживание бизнеса при непомерном росте налогов. Определите оптимальное сочетание уровня рентабельности и налоговой ставки, при котором поступления в бюджет будут максимальными. На основе полученных данных постройте график, отображающий зависимость поступлений в бюджет от ставки налога и уровня рентабельности.  *Примечания.* Прибыль предприятия зависит от его рентабельности и определяется как произведение капитала на процент рентабельности (таблица 1 на рисунке 7.1).    ***Рис. 7.1.*** *Расчет поступлений в бюджет*  Прибыль, идущая в качестве налога в бюджет, равна произведению суммы прибыли на налоговую процентную ставку. Остаток прибыли - это прибыль, оставшаяся после уплаты налога. Капитал сальдо определяется путем суммирования капитала за прошлый период и прибыли, оставшейся после уплаты налога за фактический период. Аналогичным образом определяется сумма поступлений в бюджет в последующие периоды. Необходимо получить суммы налоговых поступлений в бюджет при различных налоговых ставках и различном уровне рентабельности.  ***Задача 2.*** Создайте таблицу предполагаемых цен на основные продукты питания через 6, 12 и 18 месяцев (рис. 7.2). Инфляция составляет 10% в год. Цены на текущее число заданы. Цену товаров с учетом инфляции вычисляйте по формуле сложных процентов (функция БЗ). Расчет таблицы производите с помощью таблицы подстановок.    ***Рис. 7.2.***  *Динамика цен на продукты питания*  **Критерии оценки (в баллах):**  - 90-100 баллов выставляется студенту, если составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок; получен верный ответ; задача решена рациональным способом;  - 75-89 баллов выставляется студенту, если составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ;  - 60-74 баллов выставляется студенту, если задание понято правильно; в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде;  - 0-59 баллов выставляется студенту, если задача не решена или решена неправильно.  **Задания для контрольной работы**  **Варианты теоретических заданий контрольной работы**   | **Вариант** | **Вопросы и задания** | | --- | --- | | А, Б | Понятие информационной системы менеджмента (ИСМ). Принципы создания и функционирования ИСМ | | В, Г | Функциональные подсистемы и комплексы задач ИСМ | | Д, Е | Системы поддержки принятия решений в менеджменте | | Ж, З | Экспертные системы в менеджменте | | И, Й | Технология оперативной аналитической обработки данных OLAP | | К, Л | Хранилища данных и их использование в информационных системах менеджмента | | М, Н | Программные агенты. Функции программных агентов в информационных системах организационного управления | | О, П | Методы классификации экономической информации | | Р, С | Исполнительные информационные системы | | Т, У, Ф, Х | Информационно-поисковые системы | | Ц, Ч, Ш, Щ | Общая характеристика корпоративных информационных систем | | Э, Ю, Я | Концепция распределенной обработки информации в управленческих информационных системах |   Практическая часть контрольной работы  Теоретические сведения для выполнения задания  Сводные таблицы предназначены для обобщения (объединения, переработки) информации, хранящейся в базе данных. Они также позволяют отображать табличные данные в виде двухмерной или трехмерной таблицы. Кроме того, с их помощью можно вывести промежуточные итоги с любым уровнем детализации.  Сводная таблица может быть создана на основании данных находящихся:   * в списке или базе данных Microsoft Excel; * во внешнем источнике данных; * в нескольких диапазонах консолидации; * в другой сводной таблице.   Каждая сводная таблица состоит из 4 областей: страница, строка, столбец, данные (рис. 1).    Рис. 1. Структура сводной таблицы  Кроме того, всегда имеются кнопки с названиями полей соответствующей базы данных, которые расположены рядом с макетом сводной таблицы или на панели инструментов. Для получения нужной сводной таблицы необходимо перетащить одну или несколько кнопок с названиями полей в нужную область. Назначение областей следующее:   * **Cтрока**. Уникальные значения полей, помещенных в эту область, используются в качестве заголовков строк в сводной таблице. Если в эту область помещено одно поле, то количество строк в сводной таблице (без учета итогов) равно числу уникальных значений этого поля. * **Столбец**. Уникальные значения полей, помещенных в эту область, используются в качестве заголовков столбцов в сводной таблице. Если в эту область помещено одно поле, то количество столбцов в сводной таблице (без учета итогов) равно числу уникальных значений этого поля. * **Данные**. Значения полей, помещенных в эту область, используются для заполнения ячеек сводной таблицы итоговыми данными (суммирование, подсчет количества, вычисление среднего значения и т.д.). * **Страница**. Уникальные значения полей, помещенных в эту область, и элемент «все» используются для построения раскрывающихся списков. В поле страницы можно выбрать только одно значение в каждом из списков. В области данных будут отображены итоговые данные, для выбранного значения. Использование этого элемента сводной таблицы позволяет, в некоторой мере, реализовать отображение трехмерной таблицы.   **Практические задания контрольной работы и рекомендации к их выполнению**  ***Задание 1.*** На основании табл. 1 построить сводную таблицу, показывающую объем прибыли полученной от продажи разных видов продукции разными исполнителями по месяцам в разрезе регионов.  *Таблица 1*  Исходные данные для построения сводных таблиц   | **Менеджер** | **Месяц** | **Продукты** | **Доход** | **Расход** | **Прибыль** | **Регион** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Иванов | январь | мясо | 100,00 | 50,00 |  | Страны СНГ | | Иванов | февраль | мясо | 100,00 | 50,00 |  | Россия | | Иванов | февраль | мясо | 100,00 | 50,00 |  | Россия | | Иванов | апрель | мясо | 100,00 | 50,00 |  | Россия | | Иванов | апрель | мясо | 100,00 | 50,00 |  | Россия | | Петров | январь | мясо | 100,00 | 50,00 |  | Страны СНГ | | Петров | февраль | мясо | 100,00 | 50,00 |  | Страны СНГ | | Петров | февраль | мясо | 100,00 | 50,00 |  | Страны СНГ | | Петров | апрель | мясо | 100,00 | 50,00 |  | Страны СНГ | | Петров | апрель | мясо | 100,00 | 50,00 |  | Страны СНГ | | Сидоров | май | рыба | 100,00 | 50,00 |  | Страны СНГ | | Сидоров | январь | рыба | 100,00 | 50,00 |  | Россия | | Иванов | февраль | рыба | 100,00 | 50,00 |  | Россия | | Иванов | март | молоко | 200,00 | 20,00 |  | Россия | | Петров | март | молоко | 300,00 | 30,00 |  | Страны СНГ | | Сидоров | март | молоко | 150,00 | 100,00 |  | Страны СНГ |   ***Порядок выполнения***  Скопируйте в буфер обмена таблицу в редакторе Word.  Вставьте таблицу на рабочий лист Excel лист и оформите данные в виде списка.  Рассчитайте значение поля «Прибыль», записав соответствующую формулу.  Сделайте текущей любую ячейку построенного списка.  Выполните команды **Данны**е и **Сводная таблица.**  Установите флажок – **В списке или базе данных Microsoft Excel.**  Укажите диапазон, содержащий построенный список. Если список был построен правильно, нужный диапазон будет выбран автоматически.  Перетащите кнопки «Продукция» и «Менеджер» в область «**Строка**». При этом важен порядок перетаскивания – поле «Менеджер» будет вложенным по отношению к полю «Продукция». Затем в область «**Столбец**» перетащите кнопку «**Месяц**» и в область страниц – кнопку «**Регион**». В область данных перетащите кнопку «Прибыль».  Укажите место размещения сводной таблицы.  Построенная сводная таблица будет иметь следующий вид (рис. 2).    Рис. 2. Сводная таблица (результат выполнения задания 1)  ***Задание 2.*** На основании построенного списка построить таблицу, показывающую объем прибыли полученной от продажи разных видов продукции разными исполнителями по кварталам в разрезе регионов.  ***Порядок выполнения***  Скопируйте сводную таблицу задания 1 на другой лист или повторите процесс ее построения. Можно также создать копию листа со сводной таблицей.  Отметьте диапазон A4:C15. Для этого достаточно сделать текущей ячейку С4 (выделится столбец сводной таблицы за январь месяц) и нажав клавишу «**Shift**» щелкнуть по ячейке E4.  Выполните команды «**Данные**» «**Группа и структура**» «**Группировать**». В поле столбца появиться новое поле «**Месяц 2**» и в сводную таблицу добавится строка, в которой для выделенных трех столбцов присвоится название «**Группа 1**».  Выполните аналогичные действия для столбцов сводной таблицы за апрель и май месяцы. Для этих столбцов должно появиться название «**Группа 2**».  Удалите поле месяц. Для этого вызовите контекстное меню или перетащите его из области сводной таблицы.  Исправьте название «**Месяц 2**» на «**Квартал**», «**Группа 1**» – на «**Первый**», «**Группа 2**» – на «**Второй**».  Полученная таблица должна иметь вид, представленный на рис. 3.    Рис. 3. Сводная таблица (результат выполнения задания 2)  ***Задание 3.*** Скопируйте первуюсводную таблицу на новый лист. Последовательно удаляя поля «Менеджер», «Месяц» и «Продукция» получите новые сводные таблицы. Поясните их смысл.  ***Задания для выполнения***  На основании построенного списка в задании 1:   1. Построить таблицу, показывающую объем прибыли полученной от продажи разных видов продукции в разрезе регионов. 2. Построить таблицу, показывающую объем прибыли полученной от продажи разных видов продукции разными исполнителями по регионам. 3. Построить таблицу, показывающую объем прибыли полученной от продажи разных видов продукции по регионам. 4. Построить таблицу, показывающую объем прибыли по регионам. 5. Построить диаграмму изменения суммарной прибыли по регионам по месяцам (январь, февраль, март, апрель, май). 6. Построить диаграмму распределения процента прибыли по видам продукции за первый и второй кварталы. 7. Построить диаграмму распределения процента прибыли по регионам за первый квартал.   **Индивидуальные работы для домашнего выполнения**  *Теоретическая часть*  **Тема 1**   |  | | --- | | 1. Понятие информационной системы менеджмента (ИСМ). Принципы создания и функционирования ИСМ | | 1. Функциональные подсистемы и комплексы задач ИСМ   **Тема 2** | | 1. Системы поддержки принятия решений в менеджменте | | 1. Экспертные системы в менеджменте   **Тема 3** | | 1. Технология оперативной аналитической обработки данных OLAP | | 1. Хранилища данных и их использование в информационных системах менеджмента   **Тема 4** | | 1. Программные агенты. Функции программных агентов в информационных системах организационного управления | | 1. Методы классификации экономической информации   **Тема 5.**   1. Использование информационных систем 2. 2. Информационно-поисковые системы | | **Тема 6.**   1. Общая характеристика корпоративных информационных систем | | 2. Концепция распределенной обработки информации в управленческих информационных системах | |  |   **Критерии оценки (в баллах):**  **Критерии оценки конспектирования теоретических вопросов**  Максимальная оценка за 2 вопроса 100 баллов, за один вопрос – 50 баллов:  - 45-50 баллов выставляется студенту, если ответ на вопрос был полным с незначительным количеством неточностей;  - 38-44 баллов выставляется студенту, если в целом ответ был верным с незначительным количеством ошибок (до 15%);  - 30-37 баллов выставляется студенту, если ответ был со значительным количеством недостатков, но соответствует минимальным критериям;  - 0-29 баллов выставляется студенту, если ответ не был дан или не соответствует минимальным критериям.  **Критерии оценки решения задач**  Максимальная оценка за 2 решенных задачи 100 баллов, за одну задачу – 50 баллов:  - 45-50 баллов выставляется студенту, если составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок; получен верный ответ; задача решена рациональным способом;  - 38-44 баллов выставляется студенту, если составлен правильный алгоритм решения задачи; в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задача решена нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ;  - 30-37 баллов выставляется студенту, если задание понято правильно; в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задача решена не полностью или в общем виде;  - 0-29 баллов выставляется студенту, если задача не решена или решена неправильно.  **Критерии оценки составления тестов**  Максимальная оценка за 5 разработанных тестов 100 баллов, т.е. за каждый правильно составленный тест – 20 баллов:  **Блок Г**  **ОЦЕНИВАНИЕ**  **Перечень вопросов к экзамену**   1. Определение информационных систем. 2. Поколения информационных систем. 3. Классификация информационных систем. 4. Структура информационной системы (ИС). Характеристика составляющих ИС. 5. Понятие «автоматизированная функция», компоненты, задачи обработки данных. 6. Перспективные средства и направления развития информационных систем. 7. Понятие «экономическая информация», ее виды и свойства. 8. Структура, формы представления и отображения экономической информации. 9. Оценки экономической информации. 10. Информационные процедуры. 11. Характеристика средств формализованного описания экономической информации. 12. Методы классификации и кодирования экономической информации. 13. Моделирование элементов экономической информации. 14. Понятие «внемашинная информационная база», состав работ по ее организации. 15. Носители информации, их состав и характеристика. 16. Унифицированная система первичной документации, понятие, состав и требования. 17. Выходные документы, разработка форм и выбор средств выведения. 18. Понятие «машинное информационное обеспечение». 19. Предпосылки создания и основные преимущества баз данных. 20. Понятие, классификация и состав автоматизированного банка данных. 21. Понятие «хранилища данных», архитектура, модели и основы их создания. 22. Понятие «информационные технологии» и их классификация. 23. Характеристика наиболее распространенных информационных технологий. 24. Основы создания компьютерных технологий. 25. Характеристика и классификация технологических операций. 26. Общая характеристика режимов работы ЭВМ. 27. Стадии и этапы разработки ИС. 28. Организация работ, направленных на создание и внедрение информационных систем. 29. Документация на разработку информационных систем. 30. Структура проектной документации. 31. Определение и классификация методов проектирования. 32. Автоматизация проектирования. 33. Методы и модели принятия проектных решений. 34. Жизненный цикл ИС. Технология проектирования ИС. 35. Технологический процесс разработки проектных решений и технологическая документация. 36. Системы планирования материальных ресурсов (MRP). 37. Системы планирования производственных ресурсов (MRP II). 38. Системы планирования ресурсов предприятия (ЕRP). 39. Системы планирования ресурсов предприятия, синхронизированного с потребителями (CSRP). 40. Развитые системы планирования (APS).   **Критерии оценки (в баллах):**  - 90-100 баллов выставляется студенту, если ответ был полным с незначительным количеством неточностей;  - 80-89 баллов выставляется студенту, если в целом ответ был верным с незначительным количеством ошибок (до 10%);  - 75-79 баллов выставляется студенту, если в целом ответ был верным с незначительным количеством ошибок (до 15%);  - 70-74 баллов выставляется студенту, если ответ был со значительным количеством недостатков;  - 60-69 баллов выставляется студенту, если ответ соответствует минимальным критериям;  - 35-59 баллов выставляется студенту, если ответ не вполне соответствует минимальным критериям;  - 0-34 баллов выставляется студенту, если ответ не был дан или не соответствует даже минимальным критериям.  **Образец оформления экзаменационного билета** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики | | | | | |
| Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования | | | | | |
| «ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ» | | | | | |
| Факультет Экономико-правовой | | | | | |
| Кафедра Экономики\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | |
|  | | | | | |
| Образовательная программа бакалавриата\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | |
| Направление подготовки/специальность 38.03.01 Экономика\_\_\_\_ | | | | | |
| Профиль/специализация Экономика предприятий и организаций АПК | | | | | |
| Курс \_\_\_\_2\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | |
| Семестр \_\_\_3\_\_\_\_\_ | | | | | |
| Учебная дисциплина «Информационные системы и технологии в экономике» | | | | | |
|  | | | | | |
| ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 | | | | | |
| 1. Определение информационных систем. Поколения информационных систем. | | | | | |
| 2. Характеристика и классификация технологических операций. | | | | | |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| Утверждено на заседании кафедры | | экономики | | | |
| Протокол № 6 | | от 20.12.2021 г. | | |  |
| Зав. кафедрой | В.И. Веретенников | | Экзаменатор | Я.В. Савранская | |
| Подпись Ф.И.О. | | | Подпись Ф.И.О. | | |

**Образец оформления экзаменационного билета**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Министерство сельского хозяйства российской федерации** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **«ДОНБАССКАЯ АГРАРНАЯ АКАДЕМИЯ»** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | | |  | | | | |  | |  | | | |
| Факультет | | | Экономико-правовой | | | | | | | | | | | |  | | | |
| Кафедра | | | Экономики | | | | | | | | | | | |  | | | |
|  | | |  | | | | |  | | | | |  | |  | | | |
| Образовательная программа | | | | | | | | бакалавриата | | | | | | |  | | | |
| Направление подготовки/специальность | | | | | | | | | | | 38.03.01 Экономика | | | | | |  | |
| Направленность (профиль) | | | | | | | Экономика предприятий и организаций АПК | | | | | | | | | | |  |
| Курс | 2 | | |  |  |  | | |  | | | |  | |  | | | |
| Семестр | | 4 | |  |  |  | | |  | | | |  | |  | | | |
| Дисциплина | | | | | | | | | | **«Информационные технологии в экономике»** | | | | | | | | |
| **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Определение информационных систем. Поколения информационных систем. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Характеристика и классификация технологических операций. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Утверждено на заседании кафедры экономики | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Зав. кафедрой | | | |  | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | Экзаменатор |  | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | |
|  | | | | подпись | | | |  | | | |  |  | подпись | |  | | |

Приложение 1

**Лист визирования фонда оценочных средств**

**на очередной учебный год**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю, практике) «Информационные технологии в экономике» проанализирован и признан актуальным для использования на 20\_\_- 20\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры экономики от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_

Заведующий кафедрой «Экономика» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   В.И. Веретенников

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю, практике) «Информационные технологии в экономике» проанализирован и признан актуальным для использования на 20\_\_- 20\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю, практике) «Информационные технологии в экономике» проанализирован и признан актуальным для использования на 20\_\_- 20\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю, практике) «Информационные технологии в экономике» проанализирован и признан актуальным для использования на 20\_\_- 20\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю, практике) «Информационные технологии в экономике» проанализирован и признан актуальным для использования на 20\_\_- 20\_\_ учебный год.

Протокол заседания кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_ г.

Приложение 2

**Лист дополнений и изменений в фонд оценочных средств**

Дисциплина «Информационные технологии в экономике»

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика предприятий и организаций АПК

На \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_ учебный год

Вносятся следующие дополнения и изменения: (указываются составляющие ФОС дисциплины, в которые вносятся изменения и перечисляются вносимые в них изменения):

1.

2.

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(подпись)

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г