

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕРВИСЕ

Направление подготовки: 43.03.01 Сервис

Направленность (профиль): «Сервис транспортных средств»

Форма обучения: заочная

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Срок обучения: заочная форма – 4 года 6 мес.

Вид учебной работы	Трудоемкость, часы (з.е.)
	Заочная форма
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем:	12(0,33)
Аудиторные занятия, часов всего, в том числе:	10(0,28)
• лекции	4(0,11)
• практические	6(0,167)
Промежуточная аттестация (контактная работа)	2(0,06)
2. Самостоятельная работа студентов, всего	130(3,61)
3. Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	2(0,06)
Итого	144(4)

Казань 2019

Ахмедова А.М. Информационные технологии в сервисе: Рабочая программа дисциплины (модуля). – Казань: Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, 2019. – 60 с.

Рабочая программа по дисциплине (модулю) «Информационные технологии в сервисе» по направлению подготовки 43.03.01 Сервис, направленность «Сервис транспортных средств» составлена Ахмедовой А.М., старшим преподавателем кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Сервис», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «08» июня 2017 г. № 514, и учебными планами по направлению подготовки 43.03.01 Сервис, направленность (профиль) «Сервис транспортных средств» (год начала подготовки -2019).

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры естественных дисциплин, сервиса и туризма Казанского кооперативного института (филиала) Российского университета кооперации от «13» марта 2019 г., протокол № 7.

одобрена Научно-методическим советом Казанского кооперативного института (филиала) от 03.04.2019, протокол № 5.

утверждена Ученым советом Российского университета кооперации от 18.04.2019, протокол № 4.

© АНОО ВО ЦС РФ
«Российский университет
кооперации» Казанский
кооперативный институт
(филиал), 2019
© Ахмедова А.М., 2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели, задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)	4
4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы	6
5. Содержание дисциплины (модуля)	6
5.1. Содержание разделов, тем дисциплины	6
5.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)	7
5.3. Разделы, темы дисциплины (модулями) и виды занятий	7
6. Лабораторный практикум	8
7. Практические занятия (семинары)	8
8. Примерная тематика курсовых проектов (работ)	8
9. Самостоятельная работа студента	9
10. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	9
11. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):	10
12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	10
13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем (при необходимости)	11
14. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	11
15. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	11
16. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей, образовательные технологии	12
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	14
1. Паспорт фонда оценочных средств	15
1.1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины	15
1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций	15
1.3. Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции	15
1.4. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания	17
2. Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для подготовки к промежуточной аттестации	22
2.1 Материалы для подготовки к промежуточной аттестации	22
2.2. Комплект билетов для проведения промежуточной аттестации	26
Комплект тестовых заданий для проведения зачета с оценкой по дисциплине	28
2.3. Критерии оценки для проведения зачета с оценкой по дисциплине	35
2.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине	35
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)	37
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ	38
КОМПЛЕКТ РАЗНОУРОВНЕВЫХ ЗАДАЧ	42
ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ	52
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ №1	53
КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ №2	58

1. Цели, задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины — сформировать компетенции обучающегося в области разработки и реализации информационных технологий в сервисе.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основ и принципов работы современной вычислительной техники,
- изучение информационных технологий в области технических и программных средств,
- овладение обучаемыми навыков практической работы на персональных компьютерах с применением готовых программных средств;
- изучение современных технологий сбора, обработки, хранения и передачи информации и тенденций их развития;
- изучение организации современных информационных технологий и их применение в экономической и управленческой деятельности предприятия;
- изучение основных принципов построения и внедрения специализированных информационных систем,
- создание у студентов целостного представления о процессах формирования информационного общества;
- внедрение и использование информационных систем и технологий с учётом процесса сервиса;
- мониторинг и контроль качества процесса сервиса и обслуживания.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к вариативной части дисциплин блока Б1 «Дисциплины (модули)»

Для изучения учебной дисциплины требуются знания, умения и владения навыками, формируемые предшествующими дисциплинами:

Информатика (УК-1, ОПК-1).

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Изучение учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-8 - Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

ПК-7 - готовностью к разработке процесса предоставления услуг, в том числе в соответствии с требованиями потребителя, на основе новейших информационных и коммуникационных технологий.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Формируемые компетенции (код компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций	Наименование оценочного средства
УК-8 ПК-7	Знать фундаментальные разделы математики, необходимые для логического осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности	Реферат
	Знать теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники.	
	Знать научно обоснованные способы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
	Уметь применять теоретические знания при решении практических задач в сервисе, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения	Разноуровневые задачи
	Уметь создавать и поддерживать безопасные условия труда на рабочем месте	
	Уметь предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний	
	Владеть программным обеспечением для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса	Контрольная работа
	Владеть программным обеспечением для разработки процесса предоставления услуг, в том числе в соответствии с требованиями потребителя, на основе новейших информационных и коммуникационных технологий	
	Владеть навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций	
	Владеть навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

заочная форма обучения

Вид учебной деятельности	Часов		
	Всего	По курсам	
		2	
Контактная работа обучающихся с преподавателем:	12	12	
Аудиторные занятия всего, в том числе:	10	10	
Лекции	4	4	
Практические занятия	6	6	
Промежуточная аттестация (контактная работа)	2	2	
Самостоятельная работа студента всего, в том числе:	130	130	
Другие виды самостоятельной работы:	130	130	
Вид промежуточной аттестации – зачет с оценкой	2	2	
ИТОГО:	часов	144	144
	зач. ед.	4	4

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Содержание разделов, тем дисциплины

Тема 1. Информация и информационные технологии

Понятие информации. Виды и свойства информации. Понятие информационных технологий. Состав и содержание информационных технологий. Роль информационных технологий в развитии общества.

Тема 2. Средства реализации информационных процессов

Состав и компоненты современного компьютера. Компоненты системной платы (matchboard). Оперативная память. Среда расширения. Chipset. Накопители данных. Устройства ввода. Видеосистема компьютера. Мониторы. Программное обеспечение. Периферийные устройства. Принтеры. Сканеры. Модемы. Звуковая подсистема ПК. Программные средства. Виды программного обеспечения (прикладное и системное программное обеспечение). Встроенное системное программное обеспечение. Операционные системы. Состав, структура, функции. Основные семейства ОС современных компьютеров. Семейство ОС Windows компании Microsoft.

Тема 3. Информационные технологии и их виды

Классификация информационных технологий. Схема технологического процесса обработки информации. Сбор и регистрация информации. Передача, обработка, хранение и накопление информации.

Тема 4. Интегрированные информационные технологии общего назначения

Информационные технологии электронного офиса. Технологии обработки графических образов. Гипертекстовая технология. Технология

мультимедиа. Сетевые технологии. Оборудование компьютерных сетей. Архитектура клиент-сервер. Сетевые операционные системы. Технологии беспроводных компьютерных сетей. Internet. Историческая справка. Организационная и территориальная структура. Архитектура. Адресация. Система имен. Базовые сервисы

Информационные ресурсы Internet. Поисковые системы. Структура мировых информационных ресурсов. Поиск информации в Web.

Тема 5. Информационные технологии в управлении

Технологии построения корпоративных информационных систем. Технологии экспертных систем. Технологии интеллектуального анализа данных. Технологии систем поддержки принятия решений.

Тема 6. Основы информационной безопасности

Место защиты информации в системе национальной безопасности. Комплексность и системность защиты информации. Законодательный, административный, процедурный и программно-технический уровни обеспечения безопасности. Пути несанкционированного получения информации. Объекты защиты, направления, методы и средства защиты информации.

5.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)

Дисциплина «Информационные технологии в сервисе» формирует УК-8, ПК-7 компетенции, необходимые в дальнейшем для формирования компетенций ПК-6.

5.3. Разделы, темы дисциплины (модулями) и виды занятий

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы учебной дисциплины (модуля)	Виды занятий, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			
		Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа	Всего
1.	Информация и информационные технологии.	1	-	10	11
2.	Средства реализации информационных процессов.	0,5	1	10	11,5
3.	Информационные технологии и их виды.	0,5	1	30	31,5
4.	Интегрированные информационные технологии общего назначения.	1	2	30	33
5.	Информационные технологии в управлении.	0,5	1	40	41,5
6.	Основы информационной безопасности.	0,5	1	10	11,5
	ИТОГО:	4	6	130	140

6. Лабораторный практикум

Лабораторные занятия проводятся с целью формирования компетенций обучающихся, закрепления полученных теоретических знаний на лекциях и в процессе самостоятельного изучения обучающимися специальной литературы.

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела, темы учебной дисциплины (модуля)	Тематика лабораторных занятий	Трудоемкость (час.)
1.	Средства реализации информационных процессов.	Работа в ОС Windows. Основы работы в текстовом процессоре MS Word.	1
2	Информационные технологии и их виды.	Создание и редактирование документов. Форматирование документов и абзацев. Создание колонтитулов. Создание списков. Работа с колонками. Создание и оформление таблиц. Рисунки и диаграммы в MS Word. Работа с математическими формулами. Стили и шаблоны. Рабочая книга Excel. Создание электронной таблицы. Редактирование электронной таблицы. Формулы в таблицах Excel. Функции в формулах. Создание диаграмм. Типы диаграмм.	1
3.	Интегрированные информационные технологии общего назначения.	Решение математических и экономических задач. Работа с данными. Анализ данных. Подбор параметра и поиск решения. Работа в локальной сети и Интернет.	2
4.	Информационные технологии в управлении.	База данных Access. Работа с базами данных. Работа с таблицами. Работа с формами. Использование запросов и отчетов.	1
5.	Основы информационной безопасности.	Криптографические методы шифрования.	1
	ИТОГО		6

7. Практические занятия (семинары)

Практические занятия не предусмотрены учебным планом.

8. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены учебным планом.

9. Самостоятельная работа студента

№ п/п	Наименование раздела, темы учебной дисциплины (модуля)	Виды самостоятельной работы студента
1	Информация и информационные технологии.	Индивидуальные домашние задания
2	Средства реализации информационных процессов.	Индивидуальные домашние задания
3	Информационные технологии и их виды.	Индивидуальные домашние задания
4	Интегрированные информационные технологии общего назначения.	Индивидуальные домашние задания
5	Информационные технологии в управлении.	Индивидуальные домашние задания
6	Основы информационной безопасности.	Индивидуальные домашние задания

10. Перечень учебно–методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов предполагает тщательное освоение учебной и научной литературы по изучаемой дисциплине.

При изучении основной рекомендуемой литературы студентам необходимо обратить внимание на выделение основных понятий, их определения, научно-технические основы, узловые положения, представленные в изучаемом тексте.

При самостоятельной работе студентов с дополнительной литературой необходимо выделить аспект изучаемой темы (что в данном материале относится непосредственно к изучаемой теме и основным вопросам).

Дополнительную литературу целесообразно прорабатывать после основной, которая формирует базис для последующего более глубокого изучения темы. Дополнительную литературу следует изучать комплексно, рассматривая разные стороны изучаемого вопроса. Обязательным элементом самостоятельной работы студентов с литературой является ведение необходимых записей: конспекта, выписки, тезисов, планов.

Для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине используются следующее учебно-методическое обеспечение:

а) основная литература:

Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб. пос. / А.В.Затонский - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/400563>

б) дополнительная литература:

1. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/374014>

2. Инфраструктура информационных технологий на предприятиях сервиса и торговли : монография / Яшина Н.Г., Бобович А.П. — Москва :

Русайнс, 2020. — 175 с. — ISBN 978-5-4365-4736-7. — URL: <https://book.ru/book/936063> (дата обращения: 03.11.2020). — Текст : электронный.

3. Инфраструктура информационных технологий на предприятиях сервиса и торговли : монография / Яшина Н.Г., Бобович А.П. — Москва : Русайнс, 2017. — 175 с. — ISBN 978-5-4365-1905-0. — URL: <https://book.ru/book/926336> (дата обращения: 03.11.2020). — Текст : электронный.

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

а) основная литература:

Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб. пос. / А.В.Затонский - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/400563>

б) дополнительная литература:

1. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/374014>

2. Инфраструктура информационных технологий на предприятиях сервиса и торговли : монография / Яшина Н.Г., Бобович А.П. — Москва : Русайнс, 2020. — 175 с. — ISBN 978-5-4365-4736-7. — URL: <https://book.ru/book/936063> (дата обращения: 03.11.2020). — Текст : электронный.

3. Инфраструктура информационных технологий на предприятиях сервиса и торговли : монография / Яшина Н.Г., Бобович А.П. — Москва : Русайнс, 2017. — 175 с. — ISBN 978-5-4365-1905-0. — URL: <https://book.ru/book/926336> (дата обращения: 03.11.2020). — Текст : электронный.

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <https://www.book.ru/> - ЭБС Book.ru
2. <http://www.iprbookshop.ru> - ЭБС IPRbooks
3. <https://ibooks.ru/> -ЭБС Айбукс.ru/ibooks.ru
4. <https://rucont.ru/> - ЭБС «Национальный цифровой ресурс «Руконт»
5. <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium.com
6. <https://dlib.eastview.com/>- База данных East View

13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем (при необходимости)

1. Desktop School ALNG LicSAPk MVL.
 - a. Office ProPlus All Lng Lic/SA Pack MVL Partners in Learning (лицензия на пакет Office Professional Plus)
 - b. Windows 8
2. Система тестирования INDIGO.
3. Консультант + версия проф.- справочная правовая система
4. Adobe Acrobat – свободно-распространяемое ПО
5. Интернет-браузеры Google Chrome, Firefox – свободно-распространяемое ПО

Каждый обучающийся в течение всего обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

14. Описание материально–технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Образовательный процесс обеспечивается специальными помещениями, которые представляют собой аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы студентов и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам, укомплектованы специализированной мебелью.

Аудитории лекционного типа, оснащенные проекционным оборудованием и техническими средствами обучения, обеспечивающими представление учебной информации большой аудитории, демонстрационным оборудованием.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, обеспечивающей доступ к сети Интернет и электронной информационно-образовательной среде университета.

15. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина «Информационные технологии в сервисе» изучается на лекциях, лабораторных занятиях и при самостоятельной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не

пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Кроме того, обучающиеся должны ознакомиться с программой дисциплины и списком основной и дополнительной рекомендуемой литературы.

Основной теоретический материал дается на лекционных занятиях. Лекции включают все темы и основные вопросы теории и практики. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем основную и дополнительную учебную литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к практическим занятиям.

Для закрепления теоретического материала, формирования профессиональных компетенций и практических навыков принятия решений и осуществления управления фирмой со студентами бакалавриата проводятся лабораторные занятия. В ходе занятий разбираются основные и дополнительные теоретические вопросы информационных технологий, решаются практические задачи на разработку и обоснование решений, проводятся тестирования по результатам изучения тем.

На изучение каждой темы выделено в соответствии с рабочей программой дисциплины количество часов лабораторных занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к практическим занятиям. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой.

Для эффективного освоения материала дисциплины учебным планом предусмотрена самостоятельная работа, которая должна выполняться в обязательном порядке. Выполнение самостоятельной работы по темам дисциплины, позволяет регулярно проводить самооценку качества усвоения материалов дисциплины и выявлять аспекты, требующие более детального изучения. Задания для самостоятельной работы предложены по каждой из изучаемых тем и должны готовиться индивидуально и к указанному сроку. По необходимости студент бакалавриата может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

В случае посещения обучающегося лекций и практических занятий, изучения рекомендованной основной и дополнительной учебной литературы, а также своевременного и самостоятельного выполнения заданий, подготовка к зачету с оценкой по дисциплине сводится к дальнейшей систематизации полученных знаний, умений и навыков.

16. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины для преподавателей, образовательные технологии

Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения дисциплины (модуля):

а) для текущей успеваемости: реферат, разноуровневые задачи, контрольная работа;

б) для самоконтроля обучающихся: тесты, деловая игра;

в) для промежуточной аттестации: вопросы для зачета с оценкой;

При реализации различных видов учебной работы по дисциплине «Информационные технологии в сервисе» используются следующие образовательные технологии:

1) лекции с использованием методов проблемного изложения материала;

2) обсуждение подготовленных студентами рефератов (дискуссия);

3) анализ и решение разноуровневых задач;

№ п/п	Занятие в интерактивной форме	Количество часов по заочной форме	
		Лекция	Практич.
1	Интегрированные информационные технологии общего назначения. Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Практические занятия с применением следующих технологий: - анализ и решение разноуровневых задач;	1	1
2	Информационные технологии в управлении. Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Практические занятия с применением следующих технологий: - анализ и решение разноуровневых задач;	0,5	0,5
3	Основы информационной безопасности. Виды: Лекция с демонстрацией видеоматериалов (слайды) Практические занятия с применением следующих технологий: - обсуждение в группе (обсуждение подготовленных студентами рефератов)	0,5	0,5
	Итого:	2	2

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕРВИСЕ

Направление подготовки: 43.03.01 Сервис
Направленность: «Сервис транспортных средств»

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
УК-8	способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
ПК-7	готовностью к разработке процесса предоставления услуг, в том числе в соответствии с требованиями потребителя, на основе новейших информационных и коммуникационных технологий

1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе, на других кафедрах) участвующих в формировании данных компетенций

1.2.1. Компетенция УК-8 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

Безопасность жизнедеятельности

1.2.2. Компетенция ПК-7 формируется в процессе изучения дисциплин:

Организация и планирование деятельности предприятий сервиса

Проектирование процесса предоставления услуг

Компьютерная графика

Устройство и эксплуатация транспортных средств

Техническое обслуживание и ремонт транспортных средств

1.3. Этапы формирования и программа оценивания контролируемой компетенции

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства
1 2	УК-8 ПК-7	Тема 1: Информация и информационные технологии. Тема 2: Средства реализации информационных процессов. Тема 3: Информационные технологии и их виды. Тема 4: Интегрированные информационные технологии общего назначения. Тема 5: Информационные технологии в управлении. Тема 6: Основы информационной безопасности.	Реферат Разноуровневые задачи Контрольная работа

Процедура оценивания

1. Процедура оценивания результатов освоения программы учебной дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности компетенций студента при осуществлении текущего контроля и проведении промежуточной аттестации.

2. Уровень сформированности компетенции определяется по качеству выполненной студентом работы и отражается в следующих формулировках: высокий, хороший, достаточный, недостаточный.

3. При выполнении студентами заданий текущего контроля и промежуточной аттестации оценивается уровень обученности «знать», «уметь», «владеть» в соответствии с запланированными результатами обучения и содержанием рабочей программы дисциплины:

– профессиональные знания студента могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, выполнении тестовых заданий, практических работ,

– степень владения профессиональными умениями – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

4. Результаты выполнения заданий фиксируются в баллах в соответствии с показателями и критериями оценивания компетенций. Общее количество баллов складывается из:

– суммы баллов за выполнение практических заданий на выявление уровня обученности «уметь»,

– суммы баллов за выполнение практических заданий на выявление уровня обученности «владеть»,

– суммы баллов за ответы на теоретические и дополнительные вопросы,

5. По итогам текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с показателями и критериями оценивания компетенций определяется уровень сформированности компетенций студента и выставляется оценка по шкале оценивания.

1.4. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) – 2 б.	
<i>Теоретические показатели</i>						
УК-8 ПК-7	Знает фундаментальные разделы математики, необходимые для логического осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности (реферат)	Верно и в полном объеме знает фундаментальные разделы математики, необходимые для логического осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности	С незначительными замечаниями знает фундаментальные разделы математики, необходимые для логического осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности	На базовом уровне, с ошибками знает фундаментальные разделы математики, необходимые для логического осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности	Не знает фундаментальные разделы математики, необходимые для логического осмысления и обработки информации в профессиональной деятельности	15
	Знает теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники. (реферат)	Верно и в полном объеме знает теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники.	С незначительными замечаниями знает теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники.	На базовом уровне, с ошибками знает теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники.	Не знает теоретические основы информатики и информационных технологий, возможности и принципы использования современной компьютерной техники.	
	Знает научно обоснованные способы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении	Верно и в полном объеме знает научно обоснованные способы поддержания	С незначительными замечаниями знает научно обоснованные способы поддержания	На базовом уровне, с ошибками знает научно обоснованные способы поддержания	Не знает научно обоснованные способы поддержания	

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) – 2 б.	
	чрезвычайных ситуаций (реферат)	безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
<i>Практические показатели</i>						
УК-8 ПК-7	Умеет применять теоретические знания при решении практических задач в сервисе, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения (разноуровневые задачи)	Верно и в полном объеме может применять теоретические знания при решении практических задач в сервисе, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения	С незначительными замечаниями может применять теоретические знания при решении практических задач в сервисе, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения	На базовом уровне, с ошибками может применять теоретические знания при решении практических задач в сервисе, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения	Не может применять теоретические знания при решении практических задач в сервисе, используя возможности вычислительной техники и программного обеспечения	15
	Умеет создавать и поддерживать безопасные условия труда на рабочем месте (разноуровневые задачи)	Верно и в полном объеме может создавать и поддерживать безопасные условия труда на рабочем месте	С незначительными замечаниями может создавать и поддерживать безопасные условия труда на рабочем месте	На базовом уровне, с ошибками может создавать и поддерживать безопасные условия труда на рабочем месте	Не может создавать и поддерживать безопасные условия труда на рабочем месте	
	Умеет предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний	Верно и в полном объеме может предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе	С незначительными замечаниями может предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе	На базовом уровне, с ошибками может предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по	Не может предотвращать возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по	

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) – 2 б.	
	(разноуровневые задачи)	приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний	приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний	оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний	оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний	
<i>Владеет</i>						
УК-8 ПК-7	Владеет программным обеспечением для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса (контрольная работа)	Верно и в полном объеме владеет программным обеспечением для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса	С незначительными замечаниями владеет программным обеспечением для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса	На базовом уровне, с ошибками владеет программным обеспечением для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса	Не владеет программным обеспечением для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности, использовать различные источники информации по объекту сервиса	20
	Владеет программным	Верно и в полном	С незначительными	На базовом уровне, с	Не владеет	

Компетенции	Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций				Итого
		Высокий (верно и в полном объеме) 5 б.	Средний (с незначительными замечаниями) 4 б.	Низкий (на базовом уровне, с ошибками) 3 б.	Недостаточный (содержит большое количество ошибок, ответ не дан) – 2 б.	
	обеспечением для разработки процесса предоставления услуг, в том числе в соответствии с требованиями потребителя, на основе новейших информационных и коммуникационных технологий (контрольная работа)	объеме владеет программным обеспечением для разработки процесса предоставления услуг, в том числе в соответствии с требованиями потребителя, на основе новейших информационных и коммуникационных технологий	замечаниями владеет программным обеспечением для разработки процесса предоставления услуг, в том числе в соответствии с требованиями потребителя, на основе новейших информационных и коммуникационных технологий	ошибками владеет программным обеспечением для разработки процесса предоставления услуг, в том числе в соответствии с требованиями потребителя, на основе новейших информационных и коммуникационных технологий	программным обеспечением для разработки процесса предоставления услуг, в том числе в соответствии с требованиями потребителя, на основе новейших информационных и коммуникационных технологий	
	Владеет навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций (контрольная работа)	Верно и в полном объеме владеет навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций	С незначительными замечаниями владеет навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций	На базовом уровне, с ошибками владеет навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций	Не владеет навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций	
	Владеет навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте (контрольная работа)	Верно и в полном объеме владеет навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	С незначительными замечаниями владеет навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	На базовом уровне, с ошибками владеет навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	Не владеет навыками выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	
					<i>ВСЕГО:</i>	50

Шкала оценивания:

Оценка	Баллы	Уровень сформированности компетенции
отлично	43-50	высокий
хорошо	36-42	хороший
удовлетворительно	26-35	достаточный
неудовлетворительно	25 и менее	недостаточный

2. Типовые контрольные задания для оценки результатов обучения по дисциплине и иные материалы для подготовки к промежуточной аттестации

2.1 Материалы для подготовки к промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену:

1. Определение информационной технологии
2. Отобразите информационную технологию в виде иерархической структуры и приведите примеры ее составляющих.
3. Изложите требования, которым должна отвечать информационная технология.
4. Охарактеризуйте методологию использования информационных технологий
5. Дайте общее представление об информационной технологии обработки данных и назовите их основные компоненты.
6. Дайте общее представление об информационной технологии управления и назовите их основные компоненты.
7. Дайте общее представление об информационной технологии автоматизации офиса и назовите их основные компоненты.
8. Дайте общее представление об информационной технологии поддержки принятия решения и назовите их основные компоненты.
9. Основные технические характеристики ПК.
10. Назначение системной платы.
11. Характеристики микропроцессора.
12. Единицы измерения памяти компьютера.
13. Материнская плата. Компоненты персонального компьютера, находящиеся в материнской плате.
14. Выполнение программ центральным процессором
15. Основные параметры процессора
16. Тактовая частота и единицы ее измерения
17. Кэш-память
18. Отличие оперативной памяти от постоянной памяти
19. Сохранение информации в энергонезависимой памяти
20. Программное обеспечение
21. Назвать и охарактеризовать основные категории программного обеспечения
22. Отличие прикладных программ от системных и инструментальных
23. Состав системного программного обеспечения
24. Утилита
25. Предназначение драйверов
26. Назначение операционной системы
27. Определение интегрированного пакета программ
28. Назначение сетевого программного обеспечения

29. Версии операционной системы Windows

30. Системные утилиты

Типовые контрольные задания:

1. Сервисным предприятием, реализующим услуги на внешнем рынке, были закуплены для работы материалы на 850 млн.руб. Впоследствии в связи с изменением технологии выяснилось, что для собственного бизнеса эти материалы малопригодны. Российский партнер готов перекупить у данного предприятия эти материалы 700 млн.руб. При этом дополнительные затраты у фирмы составят 500 млн. руб. Рассчитать в Excel

2. Фирмой, реализующей продукцию на внешнем рынке, впрямь были закуплены основные материалы 950 млн.руб. Впоследствии в связи с изменением технологии выяснилось, что для собственного производства эти материалы малопригодны. Однако российский партнер готов купить у данной фирмы продукцию, изготовленную из этих материалов, за 1050 млн.руб. При этом дополнительные затраты у фирмы составят 850 млн. руб.

Рассчитать в Excel

3. Фирмой, реализующей продукцию на внешнем рынке, впрямь были закуплены основные материалы 900 млн.руб. Впоследствии в связи с изменением технологии выяснилось, что для собственного производства эти материалы малопригодны. Однако российский партнер готов купить у данной фирмы продукцию, изготовленную из этих материалов, за 1000 млн.руб. При этом дополнительные затраты у фирмы составят 800 млн. руб.

Рассчитать в Excel

4. Определите сумму транспортного налога к уплате в бюджет за год предприятием «Вектор», расположенного на территории Республики Татарстан. Организация имеет на балансе следующий транспорт:

- легковой автомобиль с мощностью двигателя 125 л.с., 2013 года выпуска;

- легковой автомобиль с мощностью двигателя 200 л.с., 2015 года выпуска;

- легковой автомобиль с мощностью двигателя 220 л.с., 2019 года выпуска.

Рассчитать в Excel

5. Сервисным предприятием, реализующим услуги на внешнем рынке, были закуплены для работы материалы на 950 млн.руб. Впоследствии в связи с изменением технологии выяснилось, что для собственного бизнеса эти материалы малопригодны. Российский партнер готов перекупить у данного предприятия эти материалы 650 млн.руб. При этом дополнительные затраты у фирмы составят 1000 млн. руб. Рассчитать в Excel

Образцы тестовых заданий для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, а также для контроля самостоятельной работы:

1. Уменьшение потребности в пользовании центральным компьютером и соответственно контроле со стороны вычислительного центра является:

- а) достоинством централизованной обработки информации
- б) недостатком централизованной обработки информации
- в) достоинством децентрализованной обработки информации
- г) недостатком децентрализованной обработки информации

2. Верно ли утверждение: «На малых предприятиях информационная технология строится на базе современного программно-аппаратного комплекса, включающего высокоскоростные корпоративные вычислительные сети»?

- а) Да
- б) Нет
- в) В разных ситуациях по-разному

3. К средствам защиты информации относятся:

- а) использование охранной сигнализации
- б) законодательные акты
- в) специальные программы

4. Компьютерный вирус –

- а) программа
- б) болезнь
- в) деталь компьютера
- г) документ

5. Чем определяется выбор стратегии организации информационной технологии?

- а) областью функционирования предприятия или организации
- б) типом предприятия или организации;
- в) принятой моделью управления предприятия или организации;
- г) новыми задачами управления;
- д) существующей информационной инфраструктурой

Литература для подготовки к зачету с оценкой:

а) основная литература:

Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб. пос. / А.В.Затонский - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/400563>

б) дополнительная литература:

1. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/374014>

2. Инфраструктура информационных технологий на предприятиях сервиса и торговли : монография / Яшина Н.Г., Бобович А.П. — Москва : Русайнс, 2020. — 175 с. — ISBN 978-5-4365-4736-7. — URL: <https://book.ru/book/936063> (дата обращения: 03.11.2020). — Текст : электронный.

3. Инфраструктура информационных технологий на предприятиях сервиса и торговли : монография / Яшина Н.Г., Бобович А.П. — Москва : Русайнс, 2017. — 175 с. — ISBN 978-5-4365-1905-0. — URL: <https://book.ru/book/926336> (дата обращения: 03.11.2020). — Текст : электронный.

Промежуточная аттестация

2.2. Комплект билетов для проведения промежуточной аттестации

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

Направление подготовки: 43.03.01 Сервис

Направленность: «Сервис транспортных средств»

Дисциплина «Информационные технологии в сервисе»

БИЛЕТ № 1

1. Состав и классификация информационных систем.

2. Периферийное оборудование и оргтехника

3. Задание: Рассчитать в Excel:

Сервисным предприятием, реализующим услуги на внешнем рынке, были закуплены для работы материалы на 850 млн.руб. Впоследствии в связи с изменением технологии выяснилось, что для собственного бизнеса эти материалы малопригодны. Российский партнер готов перекупить у данного предприятия эти материалы 700 млн.руб. При этом дополнительные затраты у фирмы составят 500 млн. руб. Рассчитать в Excel

БИЛЕТ № 2

1. Виды обеспечения информационных систем (техническое, программное, информационное, правовое

2. Сетевые адаптеры и модемы. Характеристика, назначение

3. Задание: Рассчитать в Excel:

Фирмой, реализующей продукцию на внешнем рынке, впрямую были закуплены основные материалы 550 млн. руб. Впоследствии в связи с изменением технологии выяснилось, что для собственного производства эти материалы малопригодны. Однако российский партнер готов купить у данной фирмы продукцию, изготовленную из этих материалов, за 850 млн. руб. При этом дополнительные затраты у фирмы составят 650 млн. руб.

БИЛЕТ № 3

1. Диагностические и антивирусные программы

2. Виды принтеров. Характеристика

3. Задание: Рассчитать в Excel:

Сервисным предприятием, реализующим услуги на внешнем рынке, были закуплены для работы материалы на 1200 млн.руб. Впоследствии в связи с изменением технологии выяснилось, что для собственного бизнеса эти материалы малопригодны. Российский партнер готов перекупить у данного предприятия эти материалы 900 млн.руб. При этом дополнительные

затраты у фирмы составят 700 млн. руб. Рассчитать в Excel

БИЛЕТ № 4

1. Основные протоколы Internet.
2. Методы и средства защиты информации
3. Задание: Рассчитать в Excel:

Сервисным предприятием, реализующим услуги на внешнем рынке, были закуплены для работы материалы на 60млн.руб. Впоследствии в связи с изменением технологии выяснилось, что для собственного бизнеса эти материалы малопригодны. Российский партнер готов перекупить у данного предприятия эти материалы 30 млн.руб. При этом дополнительные затраты у фирмы составят 20 млн. руб. Рассчитать в Excel

БИЛЕТ № 5

1. Топология сетей.
2. Пакеты прикладных программ
3. Задание: Рассчитать в Excel:

Сервисным предприятием, реализующим услуги на внешнем рынке, были закуплены для работы материалы на 930млн.руб. Впоследствии в связи с изменением технологии выяснилось, что для собственного бизнеса эти материалы малопригодны. Российский партнер готов перекупить у данного предприятия эти материалы 860млн.руб. При этом дополнительные затраты у фирмы составят 700 млн. руб. Рассчитать в Excel

Промежуточная аттестация
Комплект тестовых заданий для проведения зачета с оценкой по дисциплине

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

Направление подготовки: 43.03.01 Сервис

Направленность: «Сервис транспортных средств»

Дисциплина «Информационные технологии в сервисе»

Тестовые задания для проверки уровня обученности ЗНАТЬ:

1. Пакеты прикладных программ классифицируются на:
 - а) общего назначения (универсальные)
 - б) методо-ориентированные
 - в) проблемно-ориентированные

2. Системы обработки знаний в узкоспециализированной области подготовки решений пользователей – это:
 - а) экспертные системы
 - б) CASE-технологии
 - в) издательские системы
 - г) справочно-правовые системы

3. ППП, предназначенные для решения какой-либо задачи в конкретной функциональной области – это:
 - а) методо-ориентированные
 - б) специальные
 - в) универсальные
 - г) проблемно-ориентированные

4. К какому ППП можно отнести MS Word?
 - а) MS Office
 - б) MS Axapta
 - в) MS Navision
 - г) MS Auto Collage
 - д) MS Academy

5. Верно ли выражение: «Интернет – это локальная многоуровневая однопользовательская сеть»
 - а) ДА

- б) НЕТ
- в) Только в производственных системах
- г) Только у определенного провайдера

6. Основными целями Интернет-маркетинга являются:

- а) удовлетворение требований потребителей;
- б) достижение превосходства над конкурентами;
- в) завоевание рынка;
- г) обеспечение роста продаж;

7. Какая сеть стала «первой ласточкой» Internet?

- а) Arpanet
- б) Milnet
- в) NSFNet
- г) Abilene Network

8. Что не относится к протоколам Internet?

- а) FTP
- б) HTTP
- в) IMAP4
- г) WAIS
- д) CASE

9. Какой протокол является протоколом передачи гипертекста?

- а) FTP
- б) HTTP
- в) POP3
- г) Gopher
- д) TELNET

10. На базе какой сети развивается проект Internet2?

- а) Arpanet
- б) Milnet
- в) NSFNet
- г) DDN
- д) POP3
- е) Gopher

11. Какая архитектура реализуется в сетях:

- а) клиент – сервер
- б) клиент – рабочая станция
- в) клиент-пользователь
- г) клиент – терминал

12. По функциональному назначению сети делятся на:

- а) вычислительные
- б) информационные
- в) смешанные
- г) универсальные
- д) специализированные

13. По целевому назначению сети делятся на:

- а) информационные
- б) вычислительные
- в) смешанные
- г) универсальные
- д) Специализированные

14. Локальные сети могут быть:

- а) только гомогенными
- б) только гетерогенными
- в) гомогенными и гетерогенными
- г) только одноранговыми
- д) гомогенными и одноранговыми

15. Топология – это:

- а) способ соединения узлов сети
- б) способ программного обеспечения сети
- в) способ обновления утилит сети
- г) способ администрирования сети
- д) способ защиты информации в сети

Тестовые задания для проверки уровня обученности УМЕТЬ, ВЛАДЕТЬ:

1. Умеете ли Вы определить, что концепция математического выбора решений – это концепция, имеющая:

- а) нормативный подход;
- б) дескриптивный подход.

2. Умеете ли Вы определить, что риск несения убытков или снижения прибыли вследствие изменений в государственной политике – это кризис:

- а) производственный
- б) политический
- в) финансовый

3. Умеете ли Вы определить, что Теория принятия решений - это:

- а) часть науки управления;

б) самостоятельная наука управления.

4. Умеете ли Вы определить, что формула военного искусства «кто ничем не рискует, тот ничего не достигает» применима и для управленческой деятельности, но если она предполагает:

- а) 1 - точный расчет;
- б) 2 - правильное предвидение, основанное на знаниях;
- в) 3 - правильное предвидение, основанное на логических рассуждениях, а не безрассудных действиях;
- г) «1» + «3»;
- д) «2» + «3»;
- е) «1» + «2».

5. Умеете ли Вы определить, что оценку риска по часто повторяющимся проектам при принятии решения желательно проводить по:

- а) методу аналогий;
- б) методу сценариев;
- в) методу экспертных оценок;
- г) статистическому методу;
- д) методу ставки процента (дисконта) с поправкой на риск.

6. Умеете ли Вы определить, что управленческое решение по ротации кадров усиливает:

- а) предпринимательский (производственный) риск;
- б) маркетинговый риск;
- в) инвестиционный риск.

7. Умеете ли Вы определить, что риск финансовой несостоятельности (банкротства) предприятия, согласно законодательства РФ – это:

- а) неспособность должника в полном объеме удовлетворять требования кредиторов по денежным обязательствам и уплате денежных платежей;
- б) неспособность должника в полном объеме удовлетворять требования кредиторов по уплате денежных платежей;
- в) неспособность должника в полном объеме удовлетворять требования кредиторов по денежным обязательствам.

8. Умеете ли вы определить, что прогнозирование банкротства предприятия производится по:

- а) формализованным и неформализованным моделям;
- б) формализованным моделям;
- в) неформализованным моделям.

9. Умеете ли вы определить, что своевременное оповещение о страховом событии с тем, чтобы можно было принять меры по смягчению последствий в управлении страхования является:

- а) целью;
- б) функцией;
- в) задачей.

10. Умеете ли вы определить, что главное в любой стратегии хеджирования – определить желаемое соотношение между:

- а) риском и прибылью;
- б) выручкой и затратами;
- в) приростными доходами и приростными затратами.

11. Умеете ли вы определить, что операции хеджирования с помощью опционов, проявляются в затратах на уплату опционной премии и представляют собой:

- а) недостатки опционных операций;
- б) преимущества опционных операций.

12. Умеете ли вы определить, что операции хеджирования с помощью форвардных контрактов, проявляются в потенциальных потерях, связанных с риском упущенной выгоды и представляют собой:

- а) недостатки форвардных операций;
- б) преимущества форвардных операций.

13. Умеете ли вы определить, что анализ конкурентной среды среди поставщиков – это этап:

- а) анализа внешних факторов с целью выявления причин риска;
- б) анализа внутренних факторов с целью выявления причин риска.

14. Умеете ли вы определить, что анализ конкурентной среды среди покупателей – это этап:

- а) анализа внешних факторов с целью выявления причин риска;
- б) анализа внутренних факторов с целью выявления причин риска.

15. Умеете ли вы определить, что при учете рисков внешней среды при расчете экономической эффективности инвестиционных проектов ставку дисконта рассчитывают по формуле:

- а) У. Бивера;
- б) Э. Альтмана;
- в) И. Фишера.

16. Умеете ли вы определить, что используемый для принятия решения по управлению риском анализ макросреды, состоящий из политического, экономического, социального и технологического окружения – это этап:

- а) анализа внешних факторов с целью выявления причин риска;
- б) анализа внутренних факторов с целью выявления причин риска.

17. Умее ли вы определить, что принятие управленческого решения является профессиональной ... руководителя:

- а) деятельностью;
- б) обязанностью;
- в) ответственностью.

18. Владея теоретическими навыками назовите коэффициент, который не относится к группе показателей, характеризующих платежеспособность должника:

- а) коэффициент абсолютной ликвидности
- б) коэффициент текущей ликвидности
- в) рентабельность активов
- г) степень платежеспособности по текущим обязательствам

19. Владея теоретическими навыками назовите коэффициент, который считал У. Бивер в своей модели самым показательным для наступления рисков событий в организации:

- а) первый коэффициент
- б) второй коэффициент
- в) третий коэффициент

20. Владея теоретическими навыками, назовите сколько коэффициентов включает модель У. Бивера:

- а) два коэффициента
- б) три коэффициента
- в) пять коэффициентов

21. Владея теоретическими навыками назовите в модели У. Бивера, о наступлении риска в организации использован подход построения модели на основе:

- а) формализованной модели
- б) неформализованной модели

22. Владея теоретическими навыками назовите какая зарубежная модель о наступлении риска в организации не приемлема в расчетах российских предприятий:

- а) модель У. Бивера
- б) модель Z- счёта Э.Альтмана
- в) модель компании Du Pont

23. Владея теоретическими навыками определите, когда наступает кризисное состояние:

а) только тогда, когда все возможности поддержания конкурентного преимущества в рамках первоначальной миссии исчерпаны

б) только тогда, когда будет официально объявлено кризисное состояние

в) только тогда, когда исчерпаны все средства на расчётном счёте, продана недвижимость, полностью погашена задолженность кредиторами

24. Владея теоретическими навыками определите, когда финансовое состояние организации является неустойчивым, если:

а) собственных средств меньше чем величина запасов и затрат

б) нарушена платежеспособность, но есть возможность восстановить ее за счет ускорения оборачиваемости запасов, дебиторской задолженности

в) долгосрочных источников финансирования недостаточно для покрытия запасов и затрат

г) краткосрочных источников финансирования недостаточно для покрытия запасов и затрат

25. Владея теоретическими навыками назовите какая зарубежная модель о наступлении риска в организации показывает о наступление рискованных событий за пять лет до их наступления:

а) модель У. Бивера

б) модель Z- счёта Э.Альтмана

в) модель компании Du Pont

26. Владея теоретическими навыками назовите какая зарубежная модель о наступлении риска в организации построена на трёх факторах:

а) модель У. Бивера

б) модель Z- счёта Э.Альтмана

в) модель компании Du Pont

27. Владея теоретическими навыками определите, если наступление неизвестных событий заранее оценить невозможно – это:

а) риск предпринимательской деятельности;

б) неопределенность предпринимательской деятельности

28. Владея теоретическими навыками определите, если наступление неизвестных событий достаточно вероятно и может быть оценено количественно – это:

а) риск предпринимательской деятельности;

б) неопределенность предпринимательской деятельности

2.3. Критерии оценки для проведения зачета с оценкой по дисциплине

После завершения тестирования на экзамене на мониторе компьютера высвечивается результат – процент правильных ответов. Результат переводится в баллы и суммируется с текущими семестровыми баллами.

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине, предусматривающей в качестве формы промежуточной аттестации экзамен, включают две составляющие.

Первая составляющая – оценка регулярности и своевременности качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение семестра (сумма не более 60 баллов).

Вторая составляющая – оценка знаний студента на экзамене (не более 40 баллов).

Перевод полученных итоговых баллов в оценки осуществляется по следующей шкале:

- с 86 баллов до 100 баллов – «отлично»
- с 71 балла до 85 баллов – «хорошо»
- с 50 баллов до 70 баллов – «удовлетворительно»
- менее 50 баллов – «неудовлетворительно»

Если студент при тестировании отвечает правильно менее, чем на 50 %, то автоматически выставляется оценка «неудовлетворительно» (без суммирования текущих рейтинговых баллов), а студенту назначается переэкзаменовка в дополнительную сессию.

2.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания по дисциплине

Общая процедура оценивания определена Положением о фондах оценочных средств.

1. Процедура оценивания результатов освоения программы дисциплины включает в себя оценку уровня сформированности общекультурных и профессиональных компетенций студента, уровней обученности: «знать», «уметь», «владеть».

2. При сдаче зачета с оценкой:

– профессиональные знания студента могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, при выполнении тестовых заданий, практических работ;

– степень владения профессиональными умениями, уровень сформированности компетенций (элементов компетенций) – при решении ситуационных задач, выполнении практических работ и других заданий.

3. Результаты промежуточной аттестации фиксируются в баллах. Общее количество баллов складывается из следующего:

- до 60% от общей оценки за выполнение практических заданий,

- до 30% оценки за ответы на теоретические вопросы,
- до 10% оценки за ответы на дополнительные вопросы.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО
КОНТРОЛЯ И ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(МОДУЛЮ)**

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СЕРВИСЕ

Направление подготовки: 43.03.01 Сервис
Направленность: «Сервис транспортных средств»

1. Материалы для текущего контроля

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

по дисциплине «Информационные технологии в сервисе»

Контрольные работы по дисциплине «Информационные технологии в сервисе» состоят из вопросов и решения транспортной задачи.

I. ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Классификация программных средств.
2. Системное программное обеспечение.
3. Что такое файл?
4. Имена и типы файлов. Полное имя.
5. Файловая структура.
6. Что такое операционная система?
7. Задачи операционной системы. Понятие интерфейса операционной системы.
8. Работа с окнами. Перемещение окна. Изменение размеров окна.
9. Рабочий стол Windows. Ярлыки и пиктограммы объектов. Контекстное меню.
10. Главное меню и панель задач. Использование панели инструментов.
11. Поиск файлов на диске. Справочная система Windows.
12. Программа Проводник.
13. Открытие и использование папок. Управление папками. Создание новых папок. Копирование, перемещение и удаление объектов.
14. Каким образом осуществляется запуск и выход из текстового процессора Microsoft Word?
15. Опишите способы, которыми можно закрыть документ Microsoft Word.
16. Что такое панели инструментов?
17. Что такое непечатаемые символы?
18. Каким образом можно изменить имя уже существующего документа?
19. Можно ли создать новую папку в момент сохранения файла?
20. Каким образом в справочной системе Microsoft Word можно найти

информацию о создании таблиц в тексте документа?

21. Как при помощи подсказок Microsoft Word узнать, что означает та или иная кнопка на панели инструментов?

22. Как отобразить на экране необходимую панель инструментов?

23. Как открыть и сохранить новый документ Microsoft Word?

II. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Транспортная задача

Целью решения транспортной задачи является нахождение плана грузоперевозок, чтобы общие затраты по перевозкам были минимальными.

Пусть задана классическая транспортная задача с тремя поставщиками и пятью потребителями.

5	7	4	2	5	200
7	1	3	1	10	175
2	3	6	8	7	225
100	130	80	190	100	

Оформим лист Excel следующим образом:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2							
3		Потребитель 1	Потребитель 2	Потребитель 3	Потребитель 4	Потребитель 5	
4	Поставщик 1	5	7	4	2	5	
5	Поставщик 2	7	1	3	1	10	
6	Поставщик 3	2	3	6	8	7	
7							
8							
9							
10		Потребитель 1	Потребитель 2	Потребитель 3	Потребитель 4	Потребитель 5	
11	Поставщик 1	1	1	1	1	1	=СУММ(B11:F11)
12	Поставщик 2	1	1	1	1	1	=СУММ(B12:F12)
13	Поставщик 3	1	1	1	1	1	=СУММ(B13:F13)
14		=СУММ(B11:B13)	=СУММ(C11:C13)	=СУММ(D11:D13)	=СУММ(E11:E13)	=СУММ(F11:F13)	
15							
16						=СУММПРОИЗВ(B11:F13;B4:F6)	

В ячейки (B4:F6) заносится матрица цен, далее в ячейки (B11:F13) помещаются любые значения больше нуля. В ячейках (G11:G13), вычисляются суммы ячеек (B11:F11; B12:F12; B13:F13) соответственно. В (B14:F14), вычисляются суммы ячеек (B11:B13; C11:C13; D11:D13; E11:E13; F11:F13) соответственно. В ячейку F16 записывается следующая формула: «=СУММПРОИЗВ (B11:F13;B4:F6)», вычисляющая произведение соответствующих элементов массивов, а затем суммирует получившиеся значения.

Далее выделив ячейки (B11:F13) вызываем формат ячеек и в закладке «Число», выставляем число десятичных знаков равным нулю.

Открываем Данные, Поиск решения.

Оформим окно поиска решений следующим образом:

1. Установить целевую ячейку F16
2. Равной минимальному значению
3. Изменяя ячейки: B11:F13
4. Ограничения: B11:F13 \geq 0 B14 = 100 C14 = 130 D14 = 80 E14 = 190 F14 = 100 G11 = 200 G12 = 175 G13 = 225

Нажимаем кнопку: «Найти решение»

После нажатия кнопки лист Excel должен выглядеть следующим образом:

	A	B	C	D	E	F	G
10		Потребитель 1	Потребитель 2	Потребитель 3	Потребитель 4	Потребитель 5	
11	Поставщик 1	0	0	1	99	100	200
12	Поставщик 2	0	5	79	91	0	175
13	Поставщик 3	100	125	0	0	0	225
14		100	130	80	190	100	
15							
16						1610	

Итак, из ячейки F16 мы видим, что минимальные затраты на перевозку составляют: 1610 ед.

А в ячейках (B11:F13) был получен план грузоперевозок.

Задачи для контроля решения:

1	5	8	7	10	3	200	6	28	27	18	27	24	200
	4	2	2	5	6	450		18	26	27	32	21	250
	7	3	5	9	2	250		27	33	23	31	34	200
	100	125	325	250	100			190	100	120	110	130	
2	27	36	35	31	29	250	7	40	19	25	25	35	230
	22	23	26	32	35	200		49	26	27	18	38	250
	35	42	38	32	39	200		46	27	36	40	45	170
	120	130	100	160	140			140	90	160	110	150	
3	3	12	9	1	7	350	8	20	10	13	13	18	200
	2	4	11	2	10	330		27	19	20	16	22	300
	7	14	12	5	8	270		26	17	19	21	23	250
	210	170	220	150	200			210	150	120	135	135	
4	4	8	13	2	7	300	9	24	50	5	27	16	200
	9	4	11	9	17	250		50	47	23	17	21	350
	3	16	10	1	4	200		35	59	55	27	41	300
	210	150	120	135	135			270	130	190	150	110	
5	22	14	16	28	30	350	10	5	7	4	2	5	200
	19	17	26	36	36	200		7	1	3	1	10	175
	37	30	31	39	41	300		2	3	6	8	7	225
	170	140	200	195	145			100	130	80	190	100	

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

КОМПЛЕКТ РАЗНОУРОВНЕВЫХ ЗАДАЧ

по дисциплине «Информационные технологии в сервисе»

А. ЗАДАЧИ РЕПРОДУКТИВНОГО УРОВНЯ

Вариант №1

Для откорма животных на ферме в их ежедневный рацион необходимо включить не менее 33 единиц питательного вещества *A*, 23 единиц вещества *B* и 12 единиц вещества *C*. Для откорма используется 3 вида кормов. Данные о содержании питательных веществ и стоимости весовой единицы каждого корма даны в таблице 1.

Таблица 1

	A	B	C	Стоимость
Весовая единица корма I	4 ед.	3 ед.	1 ед.	20 к.
Весовая единица корма II	3 ед.	2 ед.	1 ед.	20 к.
Весовая единица корма III	2 ед.	1 ед.	2 ед.	10 к.

Требуется составить наиболее дешёвый рацион, при котором каждое животное получило бы необходимые количества питательных веществ *A*, *B* и *C*.

Решение. Пусть x_1, x_2, x_3 – количества кормов I, II, III видов, включаемые в ежедневный рацион ($x_i \geq 0, i=1, 2, 3$). Тогда должно быть:

$$\begin{cases} 4x_1 + 3x_2 + 2x_3 \geq 33, \\ 3x_1 + 2x_2 + x_3 \geq 23, \\ x_1 + x_2 + 2x_3 \geq 12. \end{cases} \quad (1)$$

При этом линейная функция (стоимость рациона)

$$f = 20x_1 + 20x_2 + 10x_3 \rightarrow \min. \quad (2)$$

При решении задачи с помощью надстройки Поиск решения необходимо:

1. Открыть окно Microsoft Excel;
2. сделаем первый столбец A – столбцом заголовка, т.е. заполним ячейки A1÷A4 таблицы обозначениями x_1, x_2, x_3 и min соответственно;
3. активизируйте ячейку B4 и запишите в неё формулу (2), см. рис. 16.1;
4. в область ячеек A7÷C9 запишите систему (1), см. рис. 16.2;

	A	B	C
1	x1=		
2	x2=		
3	x3=		
4	min	=20*B1+20*B2+10*B3	

Рис. 16.1

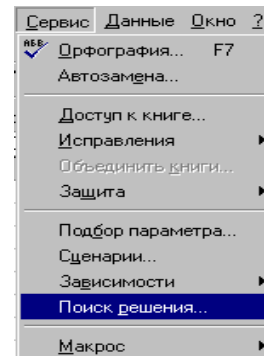
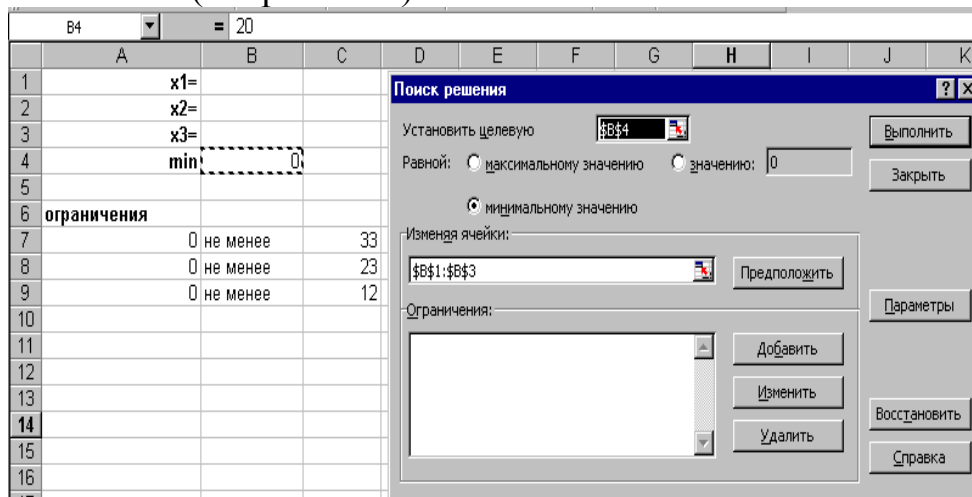


Рис. 16.2

5. для решения поставленной задачи в меню Сервис выполните нажатие ЛКМ на Поиск решения...;

6. в появившемся окне в поле «Установить целевую» нажатием ЛКМ выделите ячейку B4; в поле «Изменяя ячейки» выделите область B1÷B3; нажатием ЛКМ установите флажок в поле «минимальному значению» (см. рис. 16.3).

Рис. 16.3



7. У нас осталось незаполненным поле «Ограничения», поэтому ЛКМ нажмем на копке **Добавить**;

8. после того, как появилось окно Добавление ограничения активизируйте поле «Ссылка на ячейку» и выполните нажатие ЛКМ на ячейке A7. В следующем поле выберите знак « >= », затем в поле «Ограничения» выполните нажатие ЛКМ на ячейке C7 (см. рис. 16.4);

	A	B	C
1	x1=		
2	x2=		
3	x3=		
4	min	0	
5	ограничения		
7		0 не менее	33
8		0 не менее	23
9	=B1+B2+2*B3	не менее	12

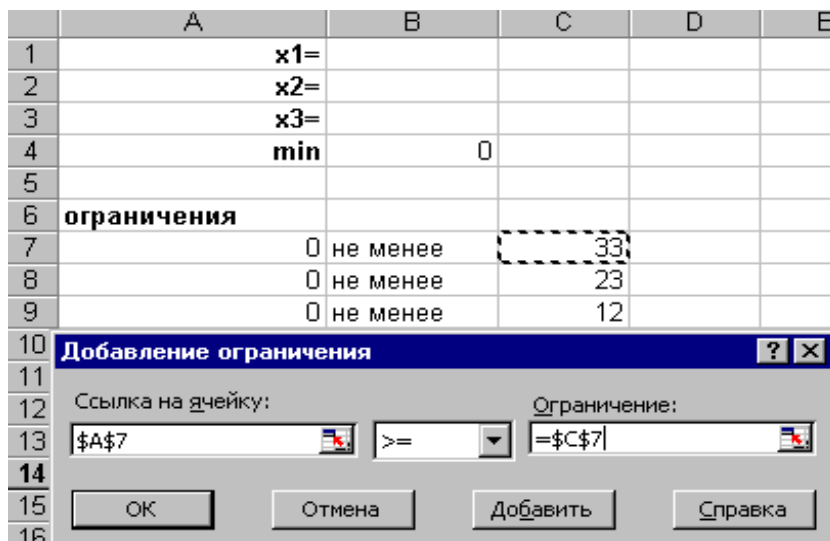


Рис. 16.4

9. аналогично описанному в предыдущем пункте добавьте ограничения, записанные в область ячеек A8÷C9;

10. помимо ограничений, введенных нами в электронную таблицу, в задаче есть ещё одно ограничение, которое мы тоже должны внести ($x_i \geq 0$). Поэтому мы должны добавить ещё одно ограничение: $B\$1:B\$3 >= 0$.

11. Теперь все ограничения нами учтены и мы можем нажать ЛКМ на **ОК**, после чего мы снова попадаем в диалоговое окно Поиск решения, где ЛКМ нажимаем на **Выполнить**.

12. Появляется диалоговое окно Результаты поиска решения, в котором компьютер предлагает по умолчанию сохранить найденное решение. Если вы согласны с полученными результатами, то ЛКМ нажмите на кнопке **ОК**. Результат полученных вычислений представлен на рис. 16.5.

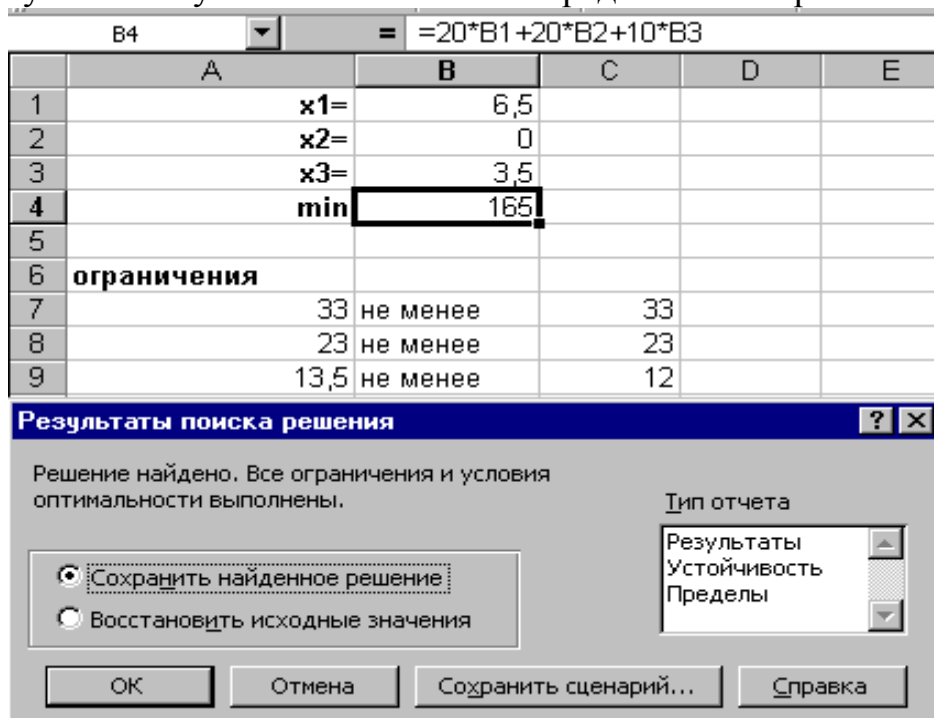


Рис. 16.5

Вариант №2

На товарных станциях C_1 и C_2 имеется по 30 комплектов мебели. Известно, что перевозка одного комплекта со станции C_1 в магазины M_1 , M_2 , M_3 стоит 1р., 3р., 5р., а стоимость перевозки со станции C_1 в те же магазины – 2р., 5р., 4р. необходимо доставить в каждый магазин по 20 комплектов мебели. Составить план перевозок так, чтобы затраты на транспортировку мебели были наименьшими.

Решение. Количество комплектов мебели, перевозимых со станции C_1 в магазины M_1 , M_2 , M_3 обозначим через x_1 , x_2 , x_3 , а со станции C_2 – через x_4 , x_5 , x_6 . Тогда схема перевозок будет выглядеть следующим образом:

Таблица 2

	В M_1	В M_2	В M_3	Всего отправлено
Из C_1	x_1 ,	x_2	x_3	30
Из C_2	x_4	x_5	x_6	30
Всего получено	20	20	20	60

В соответствии с условием задачи $x_i \geq 0$ ($i=1, 2, \dots, 6$). Задача сводится к тому, чтобы найти такое неотрицательное решение системы (3)

$$\begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 = 30, \\ x_4 + x_5 + x_6 = 30, \\ x_1 + x_4 = 20, \\ x_2 + x_5 = 20, \\ x_3 + x_6 = 20. \end{cases} \quad (3)$$

при котором линейная функция (стоимость перевозок)

$$f = x_1 + 3x_2 + 5x_3 + 2x_4 + 5x_5 + 4x_6 \rightarrow \min \quad (4)$$

имеет наименьшее значение.

Далее приступим к решению задачи в программе Microsoft Excel. Для этого:

1. сделайте столбец F – столбцом заголовка, т.е. заполните ячейки F1÷F7 таблицы обозначениями x_1 , x_2 , x_3 , x_4 , x_5 , x_6 и \min соответственно;
2. выполните действия, аналогичные действиям, описанным в пунктах 3–11, меняя только ссылки на ячейки, в результате чего окно
3. Поиск решения будет выглядеть, так как представлено на рис. 16.6, а решение задачи – на рис. 16.7.

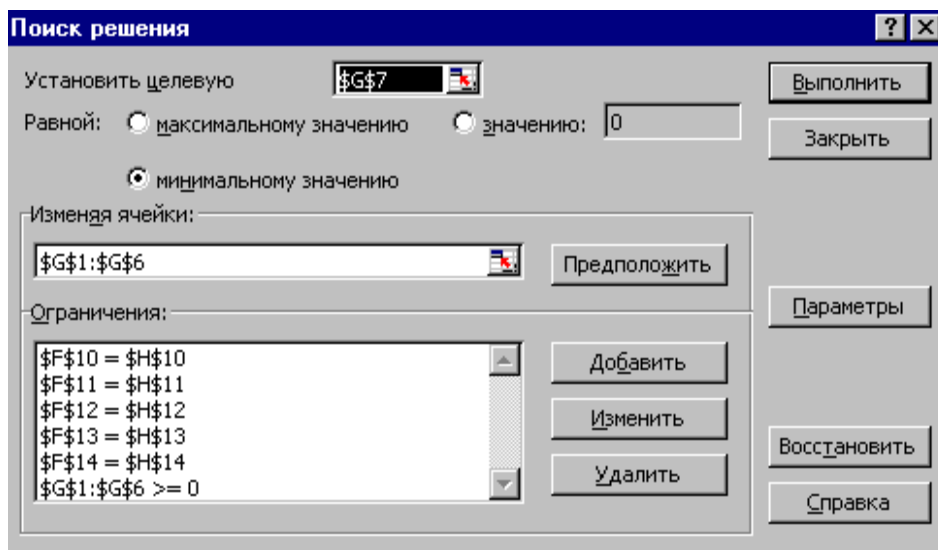


Рис. 16.6

	F	G	H	I	J	K
1	x1=	10				
2	x2=	20				
3	x3=	0				
4	x4=	10				
5	x5=	0				
6	x6=	20				
7	min	170				
8						
9	ограничения					
10	30	равно	30			
11	30	равно	30			
12	20	равно	20			
13	20	равно	20			
14	20	равно	20			

Рис. 16.7

В. ЗАДАЧИ РЕКОНСТРУКТИВНОГО УРОВНЯ

«Линейная оптимизационная задача»

Для производства столов и шкафов мебельная фабрика использует необходимые ресурсы. Нормы затрат ресурсов на одно изделие данного вида, прибыль от реализации одного изделия и общее количество имеющихся ресурсов каждого вида приведены в следующей таблице:

Ресурсы	Нормы затрат ресурсов на одно изделие		Общее количество ресурсов
	стол	шкаф	
Древесина:			
1 вида	0,2	0,1	40
2 вида	0,1	0,3	60
Трудоемкость (человеко-часов)	1,2	1,5	371,4
Прибыль от реализации одного изделия (руб.)	6	8	

Определить, сколько столов и шкафов фабрике следует изготавливать, чтобы прибыль от их реализации была максимальной.

Для решения этой задачи необходимо построить математическую модель. Процесс построения модели можно начать с ответа на следующие три вопроса:

1. Для определения каких величин строится модель?
2. В чем состоит цель, для достижения которой из множества всех допустимых значений переменных выбираются оптимальные?
3. Каким ограничениям должны удовлетворять неизвестные?

В данном случае мебельной фабрике необходимо спланировать объем производства столов и шкафов так, чтобы максимизировать прибыль. Поэтому переменными являются: x_1 - количество столов, x_2 - количество шкафов

Суммарная прибыль от производства столов и шкафов равна $z = 6x_1 + 8x_2$. Целью фабрики является определение среди всех допустимых значений x_1 и x_2 таких, которые максимизируют суммарную прибыль, т.е. целевую функцию z

Ограничения, которые налагаются на x_1 и x_2 :

- объем производства шкафов и столов не может быть отрицательным, следовательно: $x_1, x_2 \geq 0$.

- нормы затрат древесины на столы и шкафы не может превосходить максимально возможный запас данного исходного продукта, следовательно:

$$0.2x_1 + 0.1x_2 \leq 40$$

$$0.1x_1 + 0.3x_2 \leq 60$$

Кроме того, ограничение на трудоемкость не превышает количества затрачиваемых ресурсов

$$1.2x_1 + 1.5x_2 \leq 371.4$$

Таким образом, математическая модель данной задачи имеет следующий вид:

Максимизировать

$$z = 6x_1 + 8x_2$$

при следующих ограничениях:

$$0.2x_1 + 0.1x_2 \leq 40$$

$$0.1x_1 + 0.3x_2 \leq 60$$

$$1.2x_1 + 1.5x_2 \leq 371.4$$

Данная модель является линейной, т.к. целевая функция и ограничения линейно зависят от переменных.

Решение задачи с помощью MS Excel.

1. Отвести ячейки A3 и B3 под значения переменных x_1 и x_2 (рис. 1).

	A	B	C	D
1	Переменные			
2	x1	x2		
3				
4	Функция цели:		=6*A3+8*B3	
5				
6				
7	=0,2*A3+0,1*B3	40		
8	=0,1*A3+0,3*B3	60		
9	=1,2*A3+1,5*B3	371,4		
10				

Рис. 1. Диапазоны, отведенные под переменные, целевую функцию и ограничения

2. В ячейку C4 ввести функцию цели: =6*A3+8*B3, в ячейки A7:A9 ввести левые части ограничений:

$$=0,2*A3+0,1*B3$$

$$=0,1*A3+0,3*B3$$

$$=1,2*A3+1,5*B3,$$

а в ячейки B7:B9 - правые части ограничений. (рис.1.)

3. Выбрать команды Сервис/Поиск решения и заполнить открывшееся диалоговое окно Поиск решения как показано на рис 2. Средство поиска решений является одной из надстроек Excel. Если в меню Сервис отсутствует команда Поиск решения, то для ее установки необходимо выполнить команду Сервис/Настройки/Поиск решения.

Для ввода ограничений нажмите кнопку Добавить.

Внимание! В диалоговом окне Параметры поиска решения необходимо установить флажок Линейная модель (Рис.3.).

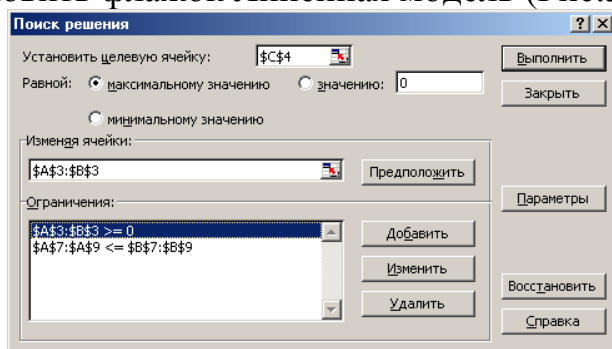


Рис. 2. Диалоговое окно Поиск решения задачи о максимизации прибыли на фабрике

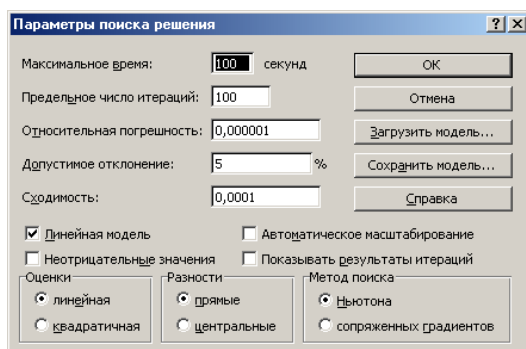


Рис 3. Параметры поиска решения

4. После нажатия кнопки Выполнить открывается окно Результаты поиска решения, которое сообщает, что решение найдено (рис. 4).

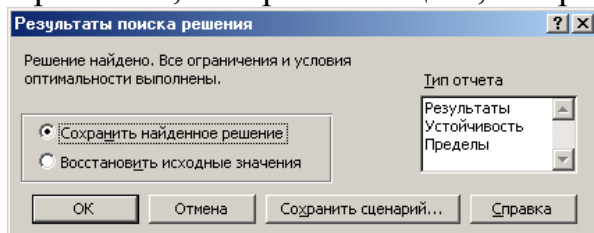


Рис. 4. Результаты поиска решения

5. Результаты расчета задачи представлены на рис. 5, из которого видно, что оптимальным является производство 102 столов и 166 шкафов. Этот объем производства принесет фабрике 1940 руб. прибыли.

	A	B	C	D
1	Переменные			
2	x1	x2		
3	102	166		
4	Функция цели:		1940,00	
5				
6				
7	37,00	40		
8	60,00	60		
9	371,40	371,4		
10				

Рис. 5. Результаты расчета

Индивидуальное задание:

1. Построить математическую модель задачи, согласно Вашего варианта.
2. Решить на компьютере задачу с помощью средства MS Excel Поиск решения.

Контрольные вопросы:

1. Какими методами решаются оптимизационные задачи?
2. Что такое критерий оптимальности?
3. В чем заключается основная цель решения транспортной задачи?
4. Каково назначение надстройки Поиск решения?
5. Как установить надстройки Поиск решения?
6. Какие задачи можно решить, используя Поиск решения?
7. Что выполняется на этапе моделирования транспортной задачи?
8. Что представляет собой целевая функция?
9. Какого типа задачи могут быть решены с помощью линейного программирования?
10. Что понимается под оптимальным решением?
11. Что такое условный экстремум функции?
12. Что такое целевая функция?
13. При каких условиях математическую модель можно назвать линейной?
14. Опишите процесс решения задачи линейного программирования средствами MS Excel.

15. Опишите процесс решения средствами транспортной задачи при использовании Поиск решения MS Excel.

16. В чем отличие функций минимизации и максимизации при их задании в Поиске решения MS Excel?

17. Перечислите отличительные особенности решения транспортной задачи.

18. Опишите процесс формирования системы ограничений при решении задач линейного программирования.

С. ЗАДАЧИ ТВОРЧЕСКОГО УРОВНЯ

Вариант №1

Для участия в командных соревнованиях по лёгкой атлетике спортклуб должен выставить команду, состоящую из спортсменов I и II разрядов. Соревнования проводятся по бегу, прыжкам в высоту и прыжкам в длину. В беге должны участвовать 5 спортсменов, в прыжках в длину – 8 спортсменов, в прыжках в высоту – не более 10. Количество очков, гарантируемое спортсмену каждого разряда по каждому виду, указано в таблице:

Разряд	Бег	Прыжки в высоту	Прыжки в длину
I	4	5	5
II	2	3	3

Распределить спортсменов команды так, чтобы сумма очков команды была наибольшей, если известно, что в команде I разряд имеют только 10 спортсменов.

Вариант №2.

Три завода производят одно и то же изделие, которое отправляется четырем потребителям. Известно, что I завод поставляет 90 вагонов изделий, II – 30 вагонов, III-40 вагонов. Для потребителей требуется: первому – 70 вагонов, второму – 30, третьему – 20 и четвёртому – 40. Стоимость (в руб.) перевозки одного вагона между каждым поставщиком и потребителем указаны в следующей таблице:

Потребители Поставщики	1	2	3	4
I	18	20	14	10
II	10	20	40	30
III	16	22	10	20

Определить минимальный по стоимости план перевозок.

Вариант №3

Груз, хранящийся на складах, в каждом соответственно 60, 80 и 106

машин, требуется перевезти в четыре магазина. В первый магазин требуется 44 машины, во второй – 70, в третий – 50, в четвертый – 82. Стоимость прогона одной машины за 1 км составляет 10 коп. расстояния между складами и магазинами указаны в таблице:

Магазины \ Склады	1	2	3	4
1	13	17	6	8
2	2	7	10	41
3	12	18	2	22

Составить оптимальный по стоимости план перевозки груза из складов в магазины.

Индивидуальное задание

1. Построить математическую модель задачи, согласно Вашего варианта.

2. Решить задачу с помощью средства MS Excel Поиск решения.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

по дисциплине «Информационные технологии в сервисе»

1. Задачи технологий в развитии информационного общества.
2. Основные информационные технологии, применяемые в офисе компании.
3. Этапы процесса развития информационного общества
4. Основные ограничения при выборе стратегии развития компании.
5. Понятие и роль информационных технологий в деятельности компании.
6. Основные характеристики стратегии компании.
7. Роль облачных информационных технологий в развитии фирмы.
8. Основные информационные технологии, применяемые при разработке стратегии предприятия.
9. Основные направления стратегического развития компании.
10. Разработка и реализация стратегии развития фирмы.
11. Облачные вычисления.
12. Использование системы сбалансированных показателей в управлении компании.
13. Основные направления развития компании в рамках информационного воздействия.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если задание выполнено верно и в полном объеме;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если задание выполнено с незначительными замечаниями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется, если задание выполнено на базовом уровне, но с ошибками;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержится большое количество ошибок, задание не выполнено.

2. Материалы для проведения текущей аттестации

Текущая аттестация 1

**АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ №1 (в форме контрольной работы)

по дисциплине «Информационные технологии в сервисе»

1. Система счисления:

- а) совокупность технических средств для счета информации;
- б) способ изображения чисел с помощью ограниченного набора символов, имеющих определенные количественные значения;
- в) комплекс программного обеспечения, считывающий и преобразующий выходную информацию в информацию доступную менеджеру;
- г) принятая форма считывания информации

2. Различают следующие типы систем счислений:

- а) стабильные и нестабильные;
- б) статические и динамические;
- в) позиционные и непозиционные;
- г) устойчивые и неустойчивые

3. В позиционных системах счислений каждая цифра имеет:

- а) определенный вес, зависящий от позиции цифры в последовательности, изображающей число;
- б) определенный знак, зависящий от позиции цифры в последовательности, изображающей число;
- в) определенное значение, зависящее от позиции цифры в последовательности, изображающее число;
- г) определенный знак, не зависящий от позиции цифры в последовательности, изображающий число

4. Позиция цифры в позиционных системах счислений называется:

- а) порядком;
- б) разрядом;

- в) уровнем;
- г) дальностью

5. Видеоинформация может быть:

- а) только динамической;
- б) как статической, так и динамической;
- в) только статической;
- г) только линейной;
- д) анимационной

6. По способу формирования видеоизображения бывают:

- а) растровые, матричные и векторные;
- б) мгновенные, инерционные;
- в) матричные, лазерные, струйные;
- г) презентационные, анимационные

7. Векторный способ формирования видеоизображения имеет ряд преимуществ по сравнению с матричным, к ним относится следующее:

- а) изображение трудно масштабируется с сохранением формы;
- б) изображение легко масштабируется без сохранения формы;
- в) возможность масштабировать изображение;
- г) изображение легко масштабируется с сохранением формы

8. Что такое система классификации:

- а) совокупность правил и результат деления заданного множества на подмножества;
- б) иерархия подмножеств в составе множества;
- в) нормы и правила разбиения множества на подмножества;
- г) нормы и правила ведения технической документации по классификации

9. Подмножества, полученные в результате деления заданного множества по одному или нескольким признакам классификации, называют:

- а) уровневыми подмножествами;
- б) классификационными группировками;
- в) множествами одного разряда;
- г) линейные множества

10. Признаком классификации называют:

- а) признак, по которому делят заданное множество на подмножества;
- б) состояние, при котором наблюдается четкое распределение подмножеств;
- в) уровень в иерархии подмножеств;
- г) наличие в подмножествах сходных критериев

11. Степень классификации:

- а) число объектов в классификации;
- б) характеризует наличие разветвленности цепей классификации;
- в) этап разделения заданного множества на подмножества;
- г) характеризует наличие совместимости классифицируемых объектов

12. Число ступеней классификации называют:

- а) порядком классификации;
- б) длиной классификации;
- в) глубиной классификации;
- г) протяженностью классификации

13. После завершения классификации осуществляют:

- а) кодирование
- б) сжатие;
- в) описание;
- г) оглавление

14. Кодирование:

- а) образование и присвоение классификационной группировке числового значения
- б) образование и присвоение обозначения объекту классификации согласно признаку классификации и классификационной группировке.
- в) процесс редактирования подмножеств;
- г) сжатие классификационных данных в удобную для работы на компьютере информацию

15. Условное кодовое обозначение сокращенно называют:

- а) код;
- б) шифр;
- в) блок;
- г) ячейка

16. Количество знаков в кодовом обозначении называют:

- а) шириной кода;
- б) длиной кода;
- в) высотой кода;
- г) глубиной кода

17. Кодирование информации не предусматривает:

- а) приведение к единообразию в обозначениях признаков, характеристик и объектов в целом;
- б) упорядочение, классификацию и группировку всех номенклатур по определенным сходным признакам;

в) выбор системы кодирования и присвоение кодов; приведение информации к форме, удобной для обработки с помощью технических средств;

г) предусматривает все вышеизложенное;

д) не предусматривает вышеизложенное

18. Коды и классификаторы не должны удовлетворять взаимоисключающим условиям:

а) они должны обеспечивать реализацию всех задач АСУ;

б) быть общепринятыми и доступными;

в) иметь необходимую резервную емкость на случай увеличения кодируемой информации;

г) кодовое обозначение должно иметь минимальную длину для снижения затрат машинного времени на передачу и переработку информации;

д) коды и классификаторы должны удовлетворять всем вышеописанным требованиям

19. Системы классификации и кодирования обычно дополняют:

а) системой декодирования;

б) системой дешифрования;

в) системой защиты;

г) системой нападения;

д) системой повтора

20. Система защиты кодов:

а) обеспечивает контроль достоверности на выходе информации;

б) обеспечивает контроль достоверности на входе и выходе информации;

в) обеспечивает контроль достоверности на входе информации;

г) обеспечивает контроль доступа к информации

21. От рационального построения кодов и правильного составления классификаторов в значительной мере зависит:

а) защита кодов;

б) защита информации;

в) стабильность работы системы;

г) эффективность применения микропроцессорной техники

22. Выбор системы классификации и кодирования должен обеспечивать:

а) рациональность использования информации;

б) надежность работы системы;

в) четкую классификацию данных;

г) сопоставимость информации и совместимость АСУ

Критерии оценки:

Студент аттестован, если правильно ответил более чем на 11 вопросов.

Текущая аттестация 2

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТРОСОЮЗА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ»
КАЗАНСКИЙ КООПЕРАТИВНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)

КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ №2 (в форме контрольной работы)

по дисциплине «Информационные технологии в сервисе»

1. Технология:

а) реализация научных и технических знаний в процессе разработки и создания машин и методов, улучшающих условия существования людей и увеличивающих эффективность их деятельности;

б) реализуемая методика, разработанная на основе передовых достижений науки и техники;

в) совокупность конкретных технических и программных средств, с помощью которых выполняются различные операции по обработке информации во всех сферах жизни и деятельности человека

2. Вся сформированную информацию можно разделить:

а) на доступную, недоступную;

б) на входную, выходную и промежуточную;

в) на техническую, технологическую, документальную;

г) научно-популярную, литературную, техническую,

д) достоверную, ошибочную, гипотезу

3. Входная информация представляет собой:

а) совокупность исходных данных, необходимых для решения задач управления;

б) результаты решения промежуточных задач, используемые в качестве исходных данных при решении задач управления;

в) информацию, получаемую, как результат решения задач управления, предназначенная для непосредственного использования в формировании управляющего воздействия;

г) информация, считываемая с переносных носителей, и сетей ЭВМ

4. Промежуточная информация:

а) совокупность исходных данных, необходимых для решения задач управления;

б) результаты решения промежуточных задач, используемые в качестве исходных данных при решении задач управления;

в) информация, получаемая, как результат решения задач управления, предназначенная для непосредственного использования в формировании управляющего воздействия;

г) информация, считываемая с переносных носителей и сетей ЭВМ

5. Выходная информация:

а) совокупность исходных данных, необходимых для решения задач управления;

б) результаты решения промежуточных задач, используемые в качестве исходных данных при решении задач управления;

в) информация, получаемая, как результат решения задач управления, предназначенная для непосредственного использования в формировании управляющего воздействия;

г) информация, считываемая с переносных носителей и сетей ЭВМ

6. По способу обработки данных информация подразделяется:

а) на техническую, технологическую, документальную;

б) на текстовую, цифровую, электромагнитную;

в) на текстовую, алфавитную, цифровую, алфавитно-цифровую и графическую;

г) на графическую, алфавитно-цифровую, техническую

7. Разделение информации по стабильности:

а) на переменную и постоянную;

б) стабильную, и метастабильную;

в) устойчивая, не устойчивая;

г) постоянная, временная

8. Из всей совокупности информации, используемой при автоматизированной обработке данных, особенно выделяются:

а) документальные данные, которые в течение длительного времени не остаются постоянными и не используются многократно при решении задач управления;

б) данные по построению автоматизированных систем управления технологическими процессами;

в) нормативно-справочные данные, которые в течение длительного времени остаются постоянными и многократно используются при решении различных задач управления;

г) графические данные

9. При обработке на компьютерах нормативно-справочной информации необходимо, чтобы в различных формах документов повторяемость одних и тех же данных была:

- а) минимальной;
- б) ярко выраженной;
- в) систематической;
- г) максимальной;
- д) в четкой последовательности

10. Различные виды информации можно разделить на две группы:

- а) текстовую, цифровую;
- б) статическую и динамическую;
- в) устойчивую, не устойчивую;
- г) постоянную, временную

11. Числовая, логическая и символьная информация является:

- а) статической;
- б) динамической;
- в) текстовой;
- г) нормативно-технической

12. Наименьшей единицей измерения информации является:

- а) слово;
- б) бит;
- в) байт;
- г) килобит;
- д) киловатт (кВт);
- е) мегагерц (МГц)

13. Общепринятая система счисления для современных компьютеров:

- а) комплексная;
- б) текстовая;
- в) двоичная;
- г) аналитическая;
- д) восьмеричная

Критерии оценки:

Студент аттестован, если правильно ответил более чем на 9 вопросов.