

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ИНСТИТУТ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРОФЕССИОНАЛ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИНО «Профессионал»



Н.А. Тихомиров

« 15 » января 2018 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)
АДАПТИВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ**

Наименование программы

**АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ
ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ**

Москва
2018 г.

Разработчик:
Корнеева Е.В.

1 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ. ДИСТАНЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ

Изучение каждой дисциплины (модуля) завершается промежуточным контролем в форме тестирования, с использованием электронного обучения, дистанционных технологий. Обязательным условием допуска обучающегося к итоговой аттестации является наличие зачета по каждой дисциплине (модулю) Программы профессиональной переподготовки, зафиксированному в зачетной ведомости обучающихся.

Отметка «зачтено» ставится, если обучающийся: посещал лекции, работал на практических занятиях, показал при тестировании знание основных понятий, умение использовать и применять полученные знания при решении задач предметной области, набрав не менее 65%.

«Не зачтено»: если обучающийся не посещал лекции, не работал на практических занятиях и при прохождении тестирования набрал менее 65%.

2 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

№ п/п	Контролируемые темы предметной области
1.	Теоретические основы автоматизированных информационных систем
2.	Автоматизированные информационные системы (АИС)
3.	Обеспечение автоматизированных информационных систем
Итоговая аттестация	
тестирование (экзамен)	

Примерная экзаменационная база

Задание

Порядковый номер задания	1
Тип	1
Вес	1

Совокупность объектов реального или предполагаемого мира, рассматриваемых в пределах данного контекста, который понимается как отдельное рассуждение, фрагмент научной теории или теория в целом и ограничивается рамками данного контекста – это	
	предметная область
	концептуальная модель
	информационная модель
	концептуальная схема

Задание

Порядковый номер задания	2
Тип	1
Вес	1

Предметная область состоит из реальных и абстрактных объектов, которые называют	
	сущностями
	концептуальными объектами
	системными объектами
	атрибутами

Задание

Порядковый номер задания	3
Тип	1

Вес	1
-----	---

Информация, содержащаяся в АИС, дает описание предметной области. Конкретное физическое представление этой информации называют	
	базой данных
	информационной базой
	файловой системой
	базой знаний

Задание

Порядковый номер задания	4
Тип	1
Вес	1

Разработка любой АИС начинается с системного анализа предметной области, в результате которого создается	
	концептуальная схема
	информационная схема
	абстрактная схема
	логическая схема

Задание

Порядковый номер задания	5
Тип	1
Вес	1

Концептуальная схема предназначена	
	для пользователей и разработчиков АИС
	только для разработчиков АИС
	только для пользователей АИС
	для заказчиков АИС

Задание

Порядковый номер задания	6
Тип	1
Вес	1

Ключевую роль в проектировании баз данных играет	
	концептуальная схема
	внешняя схема
	информационная схема
	внутренняя схема

Задание

Порядковый номер задания	7
Тип	1
Вес	1

Пользователями информационной системы могут быть	
	ЭВМ, а также люди
	только люди
	только другие системы
	информационный процессор и операторы

Задание

Порядковый номер задания	8
Тип	1
Вес	1

Все объекты, которые мы наблюдаем или существование которых мы допускаем в предметной области, называются	
	сущностями
	классификациями
	термами
	концептами

Задание

Порядковый номер задания	9
Тип	1
Вес	1

Все возможные сущности в предметной области, для которых выполняется данное высказывание – это	
	класс сущностей
	предикатный класс
	лингвистический класс
	синонимы

Задание

Порядковый номер задания	10
Тип	1
Вес	1

Информационный процессор обрабатывает	
	сообщения
	допустимые действия
	допустимые высказывания
	термы

Задание

Порядковый номер задания	11
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных свойств: 1) точное определение грамматики и семантики; 2) алгоритм определения грамматической правильности выражения в данном языке; 3) определение допустимых предикатных схем – к свойствам формального языка АИС можно отнести	
	1 и 2
	1 и 3
	только 1
	только 3

Задание

Порядковый номер задания	12
Тип	1
Вес	1

Информационный процессор интерпретирует команду и изменяет информационную базу или концептуальную схему в соответствии с	
	ограничениями и правилами поведения
	интерпретацией предикатов
	интерпретацией переменных
	выбором аксиом

Задание

Порядковый номер задания	13
--------------------------	----

Тип	1
Вес	1

Проектирования концептуальной схемы разработчик АИС начинает с анализа	
	выбранной части мира, составляющей предметную область
	необходимых высказываний для предметной области
	встроенных правил поведения
	минимального формализованного языка

Задание

Порядковый номер задания	14
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных методов моделирования в области информационных систем и баз данных: 1) модели взаимодействия процессов; 2) реляционные модели; 3) семантические сети; 4) модели объект – субъект, правильными являются	
	1, 2, 3
	1, 2, 4
	2, 3, 4
	1, 3, 4

Задание

Порядковый номер задания	15
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных понятий: 1) сущности; 2) бинарные отношения; 3) значения – к методу моделирования данных EAR можно отнести	
	1 и 3
	только 2
	только 3
	2 и 3

Задание

Порядковый номер задания	16
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных компонент: 1) физическая; 2) информационная; 3) логическая; 4) функциональная – к составу любой АИС можно отнести	
	1, 2, 4
	1 и 3
	2 и 4
	2, 3, 4

Задание

Порядковый номер задания	17
Тип	1
Вес	1

Поименованная, целостная, единая система данных, организованная по определенным правилам, которые предусматривают общие принципы описания, хранения и обработки данных – это	
	база данных
	база знаний
	информационная база

	информационный фонд
--	---------------------

Задание

Порядковый номер задания	18
Тип	1
Вес	1

Составная часть АИС, которая проектируется для поддержки процессов принятия решений, а не просто для эффективного сбора и обработки данных называется	
	хранилищем данных
	базой знаний
	интеллектуальной базой данных
	интеллектуальной информационной базой

Задание

Порядковый номер задания	19
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных характеристик: 1) организация данных по предметным областям; 2) интеграция данных; 3) системная интерпретация знаний; 4) отражение истории изменения данных – к характеристикам хранилища данных можно отнести	
	1, 2, 4
	1, 2, 3
	1, 3, 4
	2, 3, 4

Задание

Порядковый номер задания	20
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных понятий: 1) метаданные; 2) системы искусственного интеллекта; 3) экспертные системы – к понятию база знаний имеют отношение	
	2 и 3
	1 и 3
	только 2
	только 1

Задание

Порядковый номер задания	21
Тип	1
Вес	1

Совокупность интеллектуальных информационных приложений и инструментальных средств, которые используются для манипулирования данными, их анализа и предоставления результатов такого анализа конечному пользователю – это	
	система поддержки принятия решений
	интеллектуальный интерпретатор знаний
	интеллектуальный интерпретатор данных
	экспертно-поисковая система

Задание

Порядковый номер задания	22
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных проблем: 1) политических; 2) психологических; 3) физиологических; 4)	
---	--

социально-экономических - к проблемам пользовательских интерфейсов можно отнести	
	2, 3, 4
	1, 2, 3
	1, 3, 4
	1, 2, 4

Задание

Порядковый номер задания	23
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных эргономических характеристик: 1) конструктивные особенности оборудования; 2) качество разработки диалога; 3) емкость шкафов; 4) чувствительность компонент – разработчик интерфейсов должен, в первую очередь обратить внимание на следующие

	1, 2, 4
	1, 2, 3
	1, 3, 4
	2, 3, 4

Задание

Порядковый номер задания	24
Тип	1
Вес	1

В содержательном плане интерфейс пользователя является частью

	лингвистического обеспечения АИС
	физической компоненты АИС
	функциональной компоненты АИС
	программного обеспечения АИС

Задание

Порядковый номер задания	25
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных формализованных информационных языков: 1) языки описания данных; 2) язык манипулирования данными; 3) язык запросов – в пользовательских интерфейсах преимущественно используются

	2 и 3
	1 и 2
	только 3
	1 и 3

Задание

Порядковый номер задания	26
Тип	1
Вес	1

Способ организации информации и доступа к ней, при котором между различными текстами и (или) фрагментами текстов установлены связи. а выделение связи автоматически обеспечивает доступ к соответствующему тексту или фрагменту текста значительно упрощают и делают более эффективным поиск в неструктурированных текстах называется

	гипертекстовым
	реляционным
	иерархическим

	логико-семантическим
--	----------------------

Задание

Порядковый номер задания	27
Тип	1
Вес	1

Информационная система, физической и функциональной компонентами которой является программно-технический комплекс и средства связи, называется	
	автоматизированной информационной системой (АИС)
	автоматизированным банком данных (АБД)
	автоматизированной базой данных
	автоматизированным информационным комплексом

Задание

Порядковый номер задания	28
Тип	1
Вес	1

Конечный набор предписаний, определяющий решение задачи посредством конечного количества операций – это	
	алгоритм
	спецификация
	программа
	инструкция

Задание

Порядковый номер задания	29
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных объектов: 1) банки и базы данных; 2) сетевые каталоги; 3) информационные сети – к информационным ресурсам АИС можно отнести	
	1 и 2
	2 и 3
	только 3
	только 1

Задание

Порядковый номер задания	30
Тип	1
Вес	1

Из перечисленного: 1) математическая логика; 2) теория множеств; 3) теория формальных языков; 4) теория экспликаций – к основам теории информационных систем можно отнести	
	1, 2, 3
	2, 3, 4
	1, 3, 4
	1 и 3

Задание

Порядковый номер задания	31
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных способов кодирования логических значений: 1) Л и И; 2) 0 и 1; 3) Т и Ф; 4) F и T – правильными являются	
--	--

	1, 2, 4
	1, 2, 3
	2, 3, 4
	1, 3, 4

Задание

Порядковый номер задания	32
Тип	1
Вес	1

Из следующих выражений: 1) $\neg 0 = 1$; 2) $1 \vee 0 = 1$; 3) $\neg 1 = 1$; 4) $0 \wedge 1 = 1$ правильными являются	
	1 и 2
	2 и 3
	3 и 4
	1, 2, 3

Задание

Порядковый номер задания	33
Тип	1
Вес	1

Из следующих выражений: 1) $\neg 0 = 0$; 2) $1 \vee 0 = 1$; 3) $\neg 1 = 0$; 4) $0 \wedge 1 = 0$ правильными являются	
	2, 3, 4
	1, 2, 3
	2 и 3
	1 и 3

Задание

Порядковый номер задания	34
Тип	1
Вес	1

Из перечисленного: 1) бинарный предикат; 2) предикат второго ранга; 3) двухместный предикат; 4) тернарный предикат – одинаковые значения имеют словосочетания	
	1, 2, 3
	2, 3, 4
	1 и 4
	2 и 3

Задание

Порядковый номер задания	35
Тип	1
Вес	1

Из перечисленных знаков: 1) \in ; 2) $\&$; 3) \subseteq – в теории множеств используется	
	1 и 3
	только 2
	2 и 3
	только 1

Задание

Порядковый номер задания	36
Тип	1
Вес	1

Теория символьных конструкций является разделом теории
--

	формальных языков
	множеств
	кодирования
	булевых функций

Задание

Порядковый номер задания	37
Тип	1
Вес	1

В области символьных конструкций допускают лишь конечное число видов букв и видов связей. Допустимые типы букв и типы связей задают с помощью	
	алфавитов
	символьных множеств
	символьных отношений
	алфавитов символов

Задание

Порядковый номер задания	38
Тип	1
Вес	1

Даны алфавиты букв $A = a_1 a_2 b$, $B = a_2 a_1 g$, тогда $A \cap B =$	
	$a_1 a_2$
	$a_1 a_2 b$
	$a_2 a_1 g$
	$a_1 g$

Задание

Порядковый номер задания	39
Тип	1
Вес	1

Даны алфавиты букв $A = a_1 a_2 b$, $B = a_2 a_1 g$, тогда $A \cup B =$	
	$a_1 a_2 b g$
	$a_2 a_1 g b$
	$a_2 a_1 g b$
	$a_1 a_2 b g$

Задание

Порядковый номер задания	40
Тип	1
Вес	1

Язык, уже нам известный, с помощью которого производится определение другого языка, называют	
	метаязыком
	языком описания
	формальным языком
	конструктивным языком

Задание

Порядковый номер задания	41
Тип	1
Вес	1

Определение: алгоритм – это предписание, ведущее от исходных данных к искомому результату и обладающее свойствами: определенности (общепонятности и точности, не

оставляющей места для произвола); массовости; результативности – называют определением	
	по Маркову
	неформальным
	по Мальцеву
	полуинтуитивным

Задание

Порядковый номер задания	42
Тип	1
Вес	1

Сигнал в теории информации является	
	носителем информации
	импульсом
	сообщением
	математической моделью

Задание

Порядковый номер задания	43
Тип	1
Вес	1

Количество информации, в общем случае, определяют следующим образом (где: I – количество информации; P_1 – вероятность данного события после поступления сообщения на вход приемника; P_0 – вероятность данного события до поступления сообщения на вход приемника)	
	$I = \log_2 (P_1/P_0)$
	$I = \log_2 (P_1 * P_0)$
	$I = \log_2 (P_1/P_0)^2$
	$\log_2 I = \log_2 (P_1/P_0)$

Задание

Порядковый номер задания	44
Тип	1
Вес	1

Корректирующие коды повышают помехоустойчивость систем за счет	
	внесения в коды избыточности
	повышения эффективности систем
	перестановки нетерминальных символов
	выделения терминальных символов

Задание

Порядковый номер задания	45
Тип	1
Вес	1

Прикладные вопросы общей теории систем являются предметом инженерной дисциплины	
	системотехники
	прикладного системного анализа
	системной практикологии

Задание

Порядковый номер задания	46
Тип	1
Вес	1

Программное обеспечение АИС	
	совокупность программ системы обработки данных и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ
	совокупность программ, предназначенных для решения определенной задачи в предметной области или для предоставления пользователю определенных услуг
	совокупность программ и (или) подсистем, имеющих общее целевое назначение
	программы, обеспечивающие возможность выполнения АИС основных функций, практически не зависящих от специфики конкретных задач и областей применения

Задание

Порядковый номер задания	47
Тип	1
Вес	1

Автоматизированное рабочее место (АРМ) - это	
	программно-техническая система, обеспечивающая возможности доступа пользователя к средствам разработки и ресурсам автоматизированной информационной системы (АИС)
	системы программного обеспечения, которые основываются на методологии коллективной разработки и сопровождения АИС и обеспечивают автоматизацию всех этапов их жизненного цикла
	программно-техническая система, позволяющая пользователю, не владеющему языками программирования, создавать личные автоматизированные информационные системы (АИС)
	совокупность программ системы обработки данных и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ

Задание

Порядковый номер задания	48
Тип	1
Вес	1

Средства автоматизации проектирования и переноса АИС (CASE – технологии) - это	
	системы программного обеспечения, которая основывается на методах коллективной разработки и сопровождения АИС и обеспечивает автоматизацию всех этапов их жизненного цикла
	программно-техническая система, обеспечивающая возможности доступа пользователя к средствам разработки и ресурсам автоматизированной информационной системы (АИС)
	программы, обеспечивающие возможность выполнения АИС основных функций, практически не зависящих от специфики конкретных задач и областей применения
	программные средства, упрощающие процесс программирования и делают его более эффективным

Задание

Порядковый номер задания	49
Тип	1
Вес	1

Инструментальная система – это	
	программно-техническая система, позволяющая пользователю, не владеющему языками программирования, создавать личные автоматизированные информационные системы (АИС) и (или) их модели
	комплекс технических средств, применяемых для функционирования АИС
	программно-техническая система, обеспечивающая возможности доступа

	пользователя к средствам разработки и ресурсам автоматизированной информационной системы (АИС)
	программная система, которая упрощает процесс программирования и делает его более эффективным

Задание

Порядковый номер задания	50
Тип	1
Вес	1

Эффективность создания и функционирования прикладного ПО АИС определяется качеством: 1) ОС; 2) БД; 3) СУБД; 4) CASE - средств	
	1, 3, 4
	1, 2, 3, 4
	1, 2, 3
	2, 3, 4