

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НОВООСКОЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОУД.05. ИНФОРМАТИКА»

**Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
автотранспортных средств**

**2025 г.
г. Новый Оскол**

Организация-разработчик: ОГАПОУ «Новооскольский колледж»

Разработчик:

Преподаватели

ОГАПОУ «Новооскольский колледж»



О.Н. Русаленко



Д.А. Курлыкин.

Рассмотрена:

Предметно-цикловой комиссией ОГАПОУ «Новооскольский колледж»

Протокол № 1 от 28.08.2025 года

Председатель ПЦК Прахома Н.Н.

Савенкова Г.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «ОУД.05. ИНФОРМАТИКА».....	4
2.Структура и содержание общеобразовательной дисциплины.....	8
3.Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины.....	21
4.Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины.....	22

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «ОУД.05. ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина ОУД.05. ИНФОРМАТИКА является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.05. ИНФОРМАТИКА направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Цель изучения дисциплины ОУД.05. ИНФОРМАТИКА на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем. Достижение цели изучения дисциплины ОУД.05. ИНФОРМАТИКА на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (далее – ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (далее – ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

	Планируемые результаты освоения программы по дисциплине
--	--

Код и наименование формируемых компетенций	Общие	Дисциплинарные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Личностные результаты должны отражать в части: трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. <p>Метапредметные результаты должны отражать:</p> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов 	<p>ПРБ 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем.</p> <p>ПРБ 2. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация.</p> <p>ПРБ 3. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека.</p> <p>ПРБ 4. Сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам.</p> <p>ПРБ 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов.</p> <p>ПРБ 6. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ</p>

	<p>целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения 	<p>и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере.</p> <p>ПРб 7. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования.</p> <p>ПРб 8. Сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети).</p> <p>ПРб 9. Сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию.</p> <p>ПРб 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>
--	--	---

ПК		
<p>ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со смежными структурными подразделениями предприятия и внешними организациями..</p>	<p>обеспечение деятельности структурного подразделения</p>	<p>готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников</p>
<p>ПК 2.4. Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.</p>	<p>сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними</p>	<p>умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	144
в т. ч.:	
теоретические занятия	28
практические занятия	116
лабораторные занятия	-
консультации	12
Основное содержание	126
Профессионально ориентированное содержание	24
Промежуточная аттестация Экзамен	6

2.2. Содержание дисциплины «ОУД. 05. ИНФОРМАТИКА»

№ занятия	Наименование разделов профессионального модуля, тем и занятий по МДК	Обязательная учебная нагрузка		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы		Материальное и информационное обеспечение занятий
		Объем ак. Ч.	Вид учебной деятельности	ОК	ПК	
	Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека					
	Введение. Информация и информационные процессы Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы	2	Урок лекция	ОК 01, 02		ОИ 1 с 4-7, 21-30
	ПЗ №1. Информационные ресурсы общества.	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 4-7, 21-30
	ПЗ №2 Универсальность дискретного (цифрового) представления информации	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1
	ПЗ №4. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		с 4-7, 21-30

	ПЗ №5. Работа с обучающей программой по устройству ПК	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 30-38
	ПЗ №6. Программное обеспечение: классификация и его назначение	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 30-38
	ПЗ №6. Программное обеспечение: классификация и его назначение	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 30-38
	Кодирование информации. Системы счисления Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические действия в разных СС. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных. Кодирование данных произвольного вида	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02		ОИ 1 с 156-162
	ПЗ № 7. Кодирование информации	2	Урок формирования умений и навыков			ОИ 1 с 54-73
	ПЗ №8 Представление графических, звуковых и видео данных	2	Урок формирования	ОК 01, 02		ОИ 1 с 54-73

			я умений и навыков		
	ПЗ №9. <i>Представление о различных системах счисления</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ОИ 1 с 54-73
	ПЗ № 10. <i>Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ОИ 1 с 54-73
	Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02	ОИ 1 с 50-54
	ПЗ №11 <i>Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ОИ 1 с 50-54
	ПЗ № 12 <i>Решение логических задач графическим способом</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ОИ 1 с 50-54
	ПЗ №13 <i>Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети)</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ОИ 1 с 307-316
	ПЗ № 14 <i>Организация личного информационного пространства</i>	2	Урок формирования	ОК 01, 02	ОИ 1 с 307-316

			я умений и навыков			
	ПЗ №15 <i>Информационная безопасность. Защита информации</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 169-177
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов						
	Обработка информации в текстовых процессорах. Технологии создания структурированных текстовых документов. Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования) Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02		ОИ 1 с 177-196
	ПЗ № 16 <i>Форматирование текстового документа</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 177-196
	ПЗ №17 <i>Вставка в текстовый документ таблицы</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 177-196
	ПЗ №18 <i>Оформление документа.</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 177-196
	ПЗ №19 <i>Создание компьютерной публикации</i>	2	Урок формирования	ОК 01, 02		ОИ 1 с 177-196

			я умений и навыков			
	ПЗ №20 <i>Гипертекстовый документ</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 177-196
	Компьютерная графика и мультимедиа Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02		ОИ 1 с 217-226
	ПЗ №21 <i>Программы редактирования звука</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 217-226
	ПЗ №22 <i>Программы редактирования видео</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 217-226
	ПЗ № 23 <i>Работа с растровым графическим редактором</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 199-203
	ПЗ № 24 <i>Работа с векторным графическим редактором</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 199-203
	Представление профессиональной информации в виде презентаций Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02		ОИ 1 с 226-232

	ПЗ № 25 <i>Основные этапы разработки презентации</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 226-232
	ПЗ № 26 <i>Анимация, композиция объектов, шаблоны в презентации</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 226-232
	ПЗ № 27 <i>Интерактивное представление информации</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 226-232
	ПЗ № 28 <i>Интерактивный плакат по специальности</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 226-232
	ПЗ № 29. <i>Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 105-120
Раздел 3. Информационное моделирование						
	Модели и моделирование. Этапы моделирования. Списки, графы, деревья Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования. Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02		ОИ 1 с 54-57
	ПЗ №30 <i>Представление о компьютерных моделях.</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 54-57

	ПЗ №31 <i>Решение задач на графах</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 54-57
	ПЗ № 32. <i>Математические модели в профессиональной деятельности</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 89-105
	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02		ОИ 1 с 89-105
	ПЗ №33 <i>Построение линейных и разветвляющихся алгоритмов.</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 89-105
	ПЗ №34 <i>Построение циклических алгоритмов.</i>		Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 89-105
	Анализ алгоритмов в профессиональной области Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов. Программирование	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02		ОИ 1 с 89-105
	ПЗ №35. <i>Программирование задач с линейной и разветвляющейся алгоритмической структурой</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 89-105
	ПЗ № 36. <i>Программирование задач с циклической алгоритмической структурой</i>	2	Урок формирования	ОК 01, 02		ОИ 1 с 89-105

			я умений и навыков			
	ПЗ № 37 <i>Одномерные и двумерные массивы</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 89-105
	ПЗ № 38 <i>Подпрограммы</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 89-105
	ПЗ № 39 <i>Создание графических объектов</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 89-105
	ПЗ № 40 <i>Создание графических объектов</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 89-105
	Базы данных как модель предметной области. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02		ОИ 1 с 261-280
	ПЗ №41. <i>Проектирование базы данных. Основные объекты базы данных.</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 261-280
	ПЗ № 42. <i>Заполнение базы данных, работа с объектами.</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 261-280

	ПЗ № 43. <i>Заполнение базы данных, работа с объектами.</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 261-280
	Технологии обработки информации в электронных таблицах Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование. Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах https://ya.ru/video/preview/2860237798244598335	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02		ОИ 1 с 232-261
	ПЗ № 44. <i>Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 232-261
	ПЗ №45. <i>Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 232-261
	Визуализация данных в электронных таблицах Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области) Визуализация данных в электронных таблицах Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02		ОИ 1 с 232-261
	ПЗ №46 <i>Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 232-261

	ПЗ № 47. <i>Визуализация данных в электронных таблицах</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 232-261
	ПЗ № 48. <i>Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 232-261
	ПЗ № 49. <i>Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02		ОИ 1 с 232-261
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Прикладной модуль 1 Основы аналитики и визуализации данных						
	ПЗ № 50. <i>Настройка Excel Power Pivot</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ПК 1.6, ПК 2.6	ОИ 1 с 237-254
	ПЗ №51 <i>Аналитический сервис Yandex DataLens</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ПК 1.6, ПК 2.6	ОИ 1 с 237-254
	ПЗ № 52. <i>Yandex DataLens: Принятие решений на основе данных.</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ПК 1.6, ПК 2.6	ОИ 1 с 237-254
	ПЗ №53 <i>Аналитический сервис Yandex DataLens: Работа с датасетами. Кейс анализа данных.</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ПК 1.6, ПК 2.6	ОИ 1 с 237-254

Прикладной модуль 8 Введение в создание графических изображений с помощью GIMP					
Растровая и векторная графика. Форматы изображений, конвертация и оптимизация Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объёма изображения GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02	ПК 1.6, ПК 2.6	ОИ 1 с 199-209
ПЗ № 54 <i>Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ПК 1.6, ПК 2.6	ОИ 1 с 199-209
ПЗ № 55 <i>3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ПК 1.6, ПК 2.6	ОИ 1 с 199-209
ПЗ № 56 <i>Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ПК 1.6, ПК 2.6	ОИ 1 с 199-209
ПЗ №57 . <i>Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ПК 1.6, ПК 2.6	ОИ 1 с 199-209
ПЗ № 58. <i>Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP</i>	2	Урок формирования умений и навыков	ОК 01, 02	ПК 1.6, ПК 2.6	ОИ 1 с 199-209
Создание анимированного изображения в формате GIF	2	Комбинированный урок	ОК 01, 02	ПК 1.6, ПК 2.6	ОИ 1 с 199-209

Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP. Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»					
Подходы к измерению информации. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство ПК.	2	консультация			
Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.	2	консультация			
Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет. Службы Интернета. Сетевое хранение данных и цифрового контента. Гипертекстовое представление информации	2	консультация			
Модели и моделирование. Этапы моделирования. Списки, графы, деревья. Анализ алгоритмов в профессиональной области.	2	консультация			
Базы данных как модель предметной области. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Модели данных	2	консультация			
GIMP как проект GNU. Установка GIMP. Интерфейс GIMP	2	консультация			
Учебная практика Виды работ:	-	-	-		
Производственная практика Виды работ:	-	-	-		
<i>Промежуточная аттестация</i>	6	-			
Всего:	144				

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины производится в оборудованном учебном кабинете.

Оборудование кабинета включает:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение
- задания для практических работ.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным российским программным обеспечением;
- смарт ТВ
- моноблоки 25 шт.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Программное обеспечение:

- ОС Windows;
- Эмулятор DosBox;
- Офисные пакеты прикладных программ;
- векторный графический редактор;
- среда программирования.

Для реализации программы имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, используются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная (печатная)

1. Цветкова М.С. Информатика: учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования/ М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 3-е изд. – М.: Образовательно-издательский центр «Академия», 2025.-416 с. ISBN 978-5-0054-29-53-7

Основная

1. Босова, Л. Л. Информатика: 10 класс: базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 7-е изд. — Москва : Просвещение, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-09-116784-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/149093>

2. Босова, Л. Л. Информатика: 11 класс: базовый уровень : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд. — Москва : Просвещение, 2024. — 256 с. — ISBN 978-5-09-116785-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/149094>

Дополнительная

1. Поляков, К. Ю. Информатика: 10 класс: базовый и углублённый уровни. В 2 частях. Ч.1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд. — Москва : Просвещение, 2024. — 352 с. — ISBN 978-5-09-117018-4, 978-5-09-116786-3 (ч.1). — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/149095>

2. Поляков, К. Ю. Информатика: 10 класс: базовый и углублённый уровни. В 2 частях. Ч.2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд. — Москва : Просвещение, 2024. — 352 с. — ISBN 978-5-09-117018-4, 978-5-09-116787-0 (ч.2). — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/149096>

3. Поляков, К. Ю. Информатика: 11 класс: базовый и углублённый уровни. В 2 частях. Ч.1 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд. — Москва : Просвещение, 2024. — 240 с. — ISBN 978-5-09-117019-1, 978-5-09-116788-7 (ч.1). — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/149097>

4. Поляков, К. Ю. Информатика: 11 класс: базовый и углублённый уровни. В 2 частях. Ч.2 : учебник / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — 6-е изд. — Москва : Просвещение, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-09-117019-1, 978-5-09-116789-4 (ч.2). — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/149098>

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

4.1. Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5 Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	Тестирование
	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4 Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	Выполнение практических заданий
ОК 01, 02, ПК1.2, ПК3.3	Прикладной модуль 1	Контрольная работа
ОК 01, 02, ПК1.2, ПК3.3	Прикладной модуль 8	Проектная работа
ОК 01, ОК 01, 02, ПК1.2,3.3	Все модули	Выполнение заданий

4.2 Контрольно-оценочные средства по дисциплине:

4.2.1. Входной контроль

1. Информатика- это наука, изучающая:

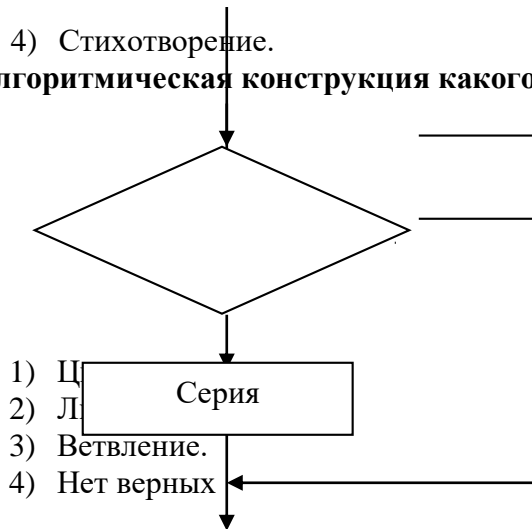
- 1) Устройство компьютера.
- 2) Архитектура компьютера.
- 3) Способы разработки алгоритмов
- 4) Способы представления, хранения, обработки и передачи информации.
- 5) Программное обеспечение.

2. Экономико-математические модели используются для решения задач:

- 1) Планирования и учета.
 - 2) Учета и регулирования.
 - 3) Планирования и прогнозирования.
 - 4) Мониторинга финансового состояния организации.
 - 5) Анализа уровня производительности труда.
- 3. Сколько бит информации содержится в сообщении объемом половина килобайта?**
- 1) 4064 бита.
 - 2) 4096 бит.
 - 3) 100 бит.
 - 4) 4000 бит.
 - 5) 500 бит.
- 4. Чему равен 1 байт?**
- 1) 10 бит.
 - 2) 10 кбайт.
 - 3) 8 бит.
 - 4) 1 бод.
 - 5) 1024 бита.
- 5. Какое количество информации потребуется для кодировки одного из 256 символов?**
- 1) 8 байтов.
 - 2) 10 байтов.
 - 3) 1 байт
 - 4) 1 бит
- 6. Первые ЭВМ были созданы**
- 1) В 40-е годы.
 - 2) В 70-е годы.
 - 3) В 60-е годы.
 - 4) В 80-е годы.
- 7. Элементная база ЭВМ 3-го поколения:**
- 1) Транзисторы.
 - 2) Реле.
 - 3) Электронные лампы.
 - 4) Интегральные схемы.
 - 5) Регистры.
- 8. Как записывается десятичное число 13 в двоичной системе счисления?**
- 1) 1101
 - 2) 1011
 - 3) 1100
 - 4) 1110
 - 5) Нет верных.
- 9. Чему равен результат: $23_{16} - 15_{10} = ?$**
- 1) 10100
 - 2) 0100
 - 3) 10101
 - 4) 00101
 - 5) Нет верных
- 10. Подсчитать сумму двух шестнадцатеричных чисел: ADC+FD.**
- 1) BD7
 - 2) BD9
 - 3) AD9
 - 4) BDA

- 11. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:**
- 1) Размера экрана дисплея.
 - 2) Частоты процессора.
 - 3) Напряжения питания.
 - 4) Быстрота нажатия на клавиши
- 12. При выключении компьютера вся информация стирается:**
- 1) На гибком диске.
 - 2) На жестком диске.
 - 3) В оперативной памяти.
 - 4) На CD-ROM диске.
 - 5) В ПЗУ.
- 13. К устройствам вывода графической информации относится:**
- 1) Дисплей.
 - 2) Клавиатура.
 - 3) Графический редактор.
 - 4) Мышь.
 - 5) Сканер.
- 14. Где находится выполняемая в данный момент программа и обрабатываемые ею данные?**
- 1) Во внешней памяти.
 - 2) В процессоре.
 - 3) В драйвере.
 - 4) На устройстве вывода.
 - 5) В ОЗУ.
- 15. Какое устройство оказывает наибольшее вредное воздействие на здоровье человека?**
- 1) Принтер.
 - 2) Монитор.
 - 3) Системный блок.
 - 4) Модем.
 - 5) Мышь
- 16. Какое устройство, из перечисленных, необходимо иметь для подключения компьютера к интернету?**
- 1) Принтер.
 - 2) CD-ROM.
 - 3) Плоттер.
 - 4) Модем.
- 17. Интернет- это:**
- 1) Коммерческая организация.
 - 2) Всемирная паутина.
 - 3) Игровая программа.
 - 4) Издательская система.
- 18. Программа, обеспечивающая управление внешним устройством:**
- 1) Текстовый редактор.
 - 2) Диалоговая оболочка
 - 3) Драйвер
 - 4) Редактор фотографий.
- 19. Какие из ниже перечисленных документов являются алгоритмами?**
- 1) Расписание уроков.
 - 2) Кулинарный рецепт.
 - 3) Правила техники безопасности.

4) Стихотворение.
 20. Алгоритмическая конструкция какого типа представлена на рисунке?



Вариант 1

1. Информацию, не зависящую от чьего-либо мнения или суждения, называют:

- а) достоверной; б) актуальной; в) объективной; г) полезной; д) понятной.

2. Укажите “лишний” объект:

- а) фотография; б) телеграмма; в) картина; г) чертеж;

3. Под носителем информации понимают:

- а) линии связи для передачи информации;
- б) параметры физического процесса произвольной природы, интерпретирующиеся как информационные сигналы;
- в) устройства для хранения данных в персональном компьютере;
- г) аналого-цифровой преобразователь;
- д) среду для записи и хранения информации.

4. При передаче информации в обязательном порядке предполагается наличие:

- а) двух людей;
- б) осмысленности передаваемой информации;
- в) источника и приемника информации, а также канала связи между ними;
- г) избыточности передающейся информации;

5. Перевод текста с английского языка на русский является процессом:

- а) хранения информации; б) передачи информации;
- в) поиска информации; г) обработки информации;

6. За единицу измерения информации в теории кодирования принимается:

- а) 1 бод; б) 1 бар; в) 1 бит; г) 1 кг; д) 1 фут.

8. Компьютер — это:

- а) устройство для работы с текстами;
- б) электронное устройство для обработки чисел;
- в) устройство для хранения информации любого вида;
- г) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;

9. Запись текста является процессом

- а) обработки информации
- б) хранения информации
- в) передачи информации
- г) поиска информации
- д) ни одним из перечисленных выше процессов

10. Видеозапись праздника осуществляется для:

- а) обработки информации
- б) хранения информации
- в) передачи информации
- г) поиска информации

д) декодирования информации

Вариант 2

1. Информацию, отражающую истинное положение дел, называют:

а) полезной; б) полной; в) объективной; г) достоверной; д) понятной.

2. Информация по способу ее восприятия человеком подразделяется на:

а) текстовую, числовую, графическую, музыкальную, комбинированную;

б) обыденную, общественно-политическую, эстетическую;

в) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;

г) научную, производственную, техническую, управленческую;

3. Измерение на метеостанции температуры воздуха, атмосферного давления, скорости ветра представляет собой процесс:

а) хранения информации;

б) передачи информации;

в) защиты информации;

г) получения информации;

4. Обработка информации — это процесс ее:

а) преобразования из одного вида в другой в соответствии с формальными правилами;

б) интерпретации (осмысления) при восприятии;

в) преобразования к виду удобному для передачи;

г) преднамеренного искажения;

5. В какой из последовательностей единицы измерения информации указаны в порядке возрастания:

а) байт, килобайт, мегабайт, бит;

б) килобайт, байт, бит, мегабайт;

в) байт, мегабайт, килобайт, гигабайт;

г) мегабайт, килобайт, гигабайт, байт;

д) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

6. Укажите перечень основных устройств персонального компьютера:

а) микропроцессор, сопроцессор, монитор;

б) центральный процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода;

в) монитор, винчестер, принтер;

г) сканер, мышь, монитор, принтер.

7. За единицу измерения информации в теории кодирования принимается:

а) 1 бод; б) 1 бар; в) 1 бит; г) 1 кг; д) 1 фут.

8. Предложение: “При точном исполнении всех команд алгоритма процесс должен прекратиться за конечное число шагов, приведя к определенному результату”, — фиксирует такое свойство алгоритма как:

а) массовость; б) результативность; в) понятность; г) дискретность.

9. Перевод текста с английского языка на китайский является процессом

а) обработки информации

б) хранения информации

в) передачи информации

г) поиска информации

д) ни одним из перечисленных выше процессов

10. Фотосъемка праздника осуществляется для:

а) обработки информации

б) хранения информации

в) передачи информации

г) поиска информации

д) декодирования информации

4.2.2. Текущий контроль.

1. Задача. Какое количество информации получит второй игрок при игре в крестики нолики на поле 8×8 после хода первого игрока, играющего крестиками?
2. Задача. Лазерный диск может содержать 650 Мбайт информации. Определите, сколько дискет объемом 1,39 Мбайт потребуется, чтобы разместить информацию с одного лазерного диска?
3. Задача. Составить блок-схему и программу на языке программирования Бейсик вычисления выражения: $y = \frac{2x^2 - 6}{4x}$, если $x \in (-3, 3)$
4. Задача. Представьте десятичное число 83 в двоичной системе счисления.
5. Задача. Дано три числа E, F и G, составить блок-схему и алгоритм нахождения большего из трех чисел, результат обозначить Z.
6. Задача. Перевести число 14789_{10} в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
7. Задача. Чему равно количество страниц в книге, если вариант текста в среднем имеет объем 20 Кбайт (на каждой странице 40 строк по 64 символа в строке, 1 символ занимает 8 бит).
8. Задача. Считая, что один символ кодируется одним байтом, посчитать в байтах количество информации, содержащиеся в фразе «Терпение и труд все перетрут.».
9. Задача. Перевести число 96321_{10} в двоичную и шестнадцатеричную системы счисления.
10. Задача. Сколько единиц в двоичной записи десятичного числа 173?
11. Задача. Дано три логических высказывания A, B и C найти логическое выражение $(A \vee B) \wedge C$
12. Задача. Составить блок-схему и алгоритм вычисления системы уравнений:
$$y = \begin{cases} \lg x, & \text{если } x > 0 \\ \sqrt{3x^2}, & \text{если } x < 0 \\ \sin^2 x, & \text{если } x = 0 \end{cases}$$
13. Задача. Сколько байт в 32 Гбайт?
14. Задача. Перевести числа 357_8 и FA_{16} в десятичную систему счисления.
15. Задача. Для хранения целого числа со знаком используется один байт. Сколько единиц содержит внутреннее представление десятичного числа (-35).
16. Задача. Составить блок-схему и программу на языке программирования Бейсик вычисления системы уравнений $y = \begin{cases} \sqrt{\sin e c x} \\ \lg e c x \end{cases}$
17. Задача. Шахматная доска состоит из 64 полей: 8 столбцов и 8 строк. Какое минимальное количество бит потребуется для кодирования координат шахматного поля?
18. Задача. Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, первоначально записанного в 16-битном коде Unicode, в 8-битную кодировку KOI-8. При этом информационное сообщение уменьшилось на 800 бит. Какова длина сообщения в символах?
19. Задача. Составить блок-схему и алгоритм вычисления выражения: $y = \frac{2x^2 - 6}{4x}$, если $x \in (-3, 3)$
20. Задача. Два текста содержат одинаковое количество символов. Первый текст составлен в алфавите мощностью 16 символов, а второй текст – в алфавите из 256 символов. Во сколько раз количество информации во втором тексте больше, чем в первом?
21. Задача. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите

- информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.
22. Задача. Перевести число 14789_{10} в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
 23. Задача. Для хранения растрового изображения размером 128×128 пикселей используется 8 Кбайт памяти. Каково максимально возможное количество цветов в палитре данного изображения?
 24. Задача. Перевести числа 100001_2 , 456 и CD_{16} в десятичную систему счисления.
 25. Задача. Монитор позволяет получать на экране 2^{24} цветов. Какой объем памяти в байтах занимает 1 пиксель?
 26. Задача. В некотором каталоге хранится файл **Список_10_класса.txt**. В этом каталоге создали подкаталог и переместили в него файл **Список_10_класса.txt**, после чего полное имя файла стало **D:\USER\CLASS\DOC\Список_10_класса.txt**. Каково полное имя каталога, в котором хранился файл до перемещения?
 27. Задача. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256000 бит/с. Передача файла через это соединение заняла 2 минуты. Определите размер файла
 28. Задача. Чему равна сумма чисел 43_8 и 56_{16} ?
 29. Задача. Вычислите значение суммы $10_2 + 10_8 + 10_{16}$ в двоичной системе
 30. Задача. Даны имена: ИРИНА, СТЕПАН, МАРИНА, ИВАН. Для какого имени истинно высказывание: \neg (Первая буква согласная \rightarrow Последняя буква гласная) \square Вторая буква согласная
 31. Задача. Вычислите сумму чисел x и y , при $x = 56_8$, $y = 1101001_2$. Результат представьте в двоичной системе счисления.
 32. Задача. Перевести число 36987_{10} восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления
 33. Задача. Получено сообщение, информационный объем которого равен 32 битам. Чему равен объем в байтах
 34. Задача. Дано два логических высказывания A и B найти логическое выражение $\overline{A \vee \overline{A \wedge B}}$
 35. Задача. Каждое показание счетчика фиксируемое в памяти компьютера, занимает 10 бит. Записано 100 показаний этого датчика. Каков информационный объем снятых значений в байтах
 36. Задача. Для хранения целого числа со знаком используется один байт. Сколько единиц содержит внутреннее представление десятичного числа (-128)
 37. Задача. Составить блок-схему и алгоритм вычисления системы уравнений

$$\begin{cases} 3x + 2y = 12 \\ 2x - y = 3 \end{cases}$$
 38. Задача. Информационное сообщение объемом 2.5 Кбайт передается со скоростью 2560 бит/мин. За сколько минут будет передано данное сообщение?
 39. Задача. Перевести числа 123_8 и AB_{16} в десятичную систему счисления

4.2.3. Промежуточный контроль.

Задание #1

Вопрос:

Общим свойством машины Беббиджа, современного компьютера и человеческого мозга является способность обрабатывать:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) числовую информацию
- 2) текстовую информацию
- 3) звуковую информацию

Задание #2

Вопрос:

Укажите устройство компьютера, выполняющее обработку информации:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) внешняя память
- 2) монитор
- 3) процессор

Задание #3

Вопрос:

Производительность работы компьютера зависит от:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) типа монитора
- 2) частоты процессора
- 3) напряжения питания

Задание #4

Вопрос:

При выключении компьютера вся информация стирается:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) на CD-ROM диске
- 2) на жестком диске
- 3) в оперативной памяти

Задание #5

Вопрос:

Укажите устройства, не являющиеся устройствами ввода информации:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) клавиатура
- 2) сканер
- 3) монитор

Задание #6

Вопрос:

Завершает ввод команды клавиша:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) Shift
- 2) пробел
- 3) Enter

Задание #7

Вопрос:

Акустические колонки - это:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) устройство обработки звуковой информации
- 2) устройство вывода звуковой информации

3) устройство хранения звуковой информации

Задание #8

Вопрос:

Какое устройство предназначено для хранения информации?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) **внешняя память**
- 2) **монитор**
- 3) **процессор**

Задание #9

Вопрос:

Во время исполнения программа находится:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) **в буфере обмена**
- 2) **на клавиатуре**
- 3) **в оперативной памяти**

Задание #10

Вопрос:

Сканер - это:

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- 1) **устройство обработки информации**
- 2) **устройство ввода информации с бумаги**
- 3) **устройство вывода информации на бумагу**

Задание #11

Вопрос:

Как называется упрощенное представление реального объекта?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) оригинал
- 2) прототип
- 3) модель
- 4) система

Задание #12

Вопрос:

Процесс построения моделей называется:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) моделирование
- 2) конструирование
- 3) экспериментирование
- 4) проектирование

Задание #13

Вопрос:

Информационная модель, состоящая из строк и столбцов, называется

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) таблица
- 2) график
- 3) схема
- 4) чертёж

Задание #14

Вопрос:

Каково общее название моделей, которые представляют собой совокупность полезной и нужной информации об объекте?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) материальные
- 2) информационные
- 3) предметные
- 4) словесные

Задание #15

Вопрос:

Схема электрической цепи является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) табличной информационной моделью
- 2) иерархической информационной моделью
- 3) графической информационной моделью
- 4) словесной информационной моделью

Задание #16

Вопрос:

Знаковой моделью является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) карта
- 2) детские игрушки
- 3) глобус
- 4) макет здания

Задание #17

Вопрос:

Укажите в моделировании процесса исследования температурного режима комнаты объект моделирования.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) конвекция воздуха в комнате
- 2) исследование температурного режима комнаты
- 3) комната
- 4) температура

Задание #18

Вопрос:

Правильный порядок указанных этапов математического моделирования процесса: 1) анализ результата; 2) проведение исследования; 3) определение целей моделирования; 4) поиск математического описания.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 3-4-2-1
- 2) 1-2-3-4
- 3) 2-1-3-4
- 4) 3-1-4-2

Задание #19

Вопрос:

Из скольких объектов, как правило, состоит система?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) из нескольких
- 2) из одного
- 3) из бесконечного числа
- 4) она не делима

Задание #20

Вопрос:

Как называется граф, предназначенный для отображения вложенности, подчиненности, наследования и т.п. между объектами?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) схемой
- 2) сетью
- 3) таблицей
- 4) деревом

Задание #21

Вопрос:

Устное представление информационной модели называется:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) графической моделью
- 2) словесной моделью
- 3) табличной моделью
- 4) логической моделью

Задание #22

Вопрос:

Упорядочение информации по определенному признаку называется:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) сортировкой
- 2) формализацией
- 3) систематизацией
- 4) моделированием

Задание #23

Вопрос:

Информационной моделью занятий в школе является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) свод правил поведения учащихся
- 2) список класса
- 3) расписание уроков
- 4) перечень учебников

Задание #24

Вопрос:

Модель есть замещение изучаемого объекта другим объектом, который отражает:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) все стороны данного объекта
- 2) некоторые стороны данного объекта
- 3) существенные стороны данного объекта
- 4) несущественные стороны данного объекта

Задание #25

Вопрос:

Результатам процесса формализации является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) описательная модель
- 2) математическая модель
- 3) графическая модель
- 4) предметная модель

Задание #26

Вопрос:

Материальной моделью является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) макет самолета
- 2) карта
- 3) чертеж
- 4) диаграмма

Задание #27

Вопрос:

Генеалогическое дерево семьи является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) табличной информационной моделью
- 2) иерархической информационной моделью
- 3) сетевой информационной моделью
- 4) совесной информационной моделью

Задание #28

Вопрос:

Знаковой моделью является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) анатомический муляж
- 2) макет здания
- 3) модель корабля
- 4) диаграмма

Задание #29

Вопрос:

Укажите в моделировании процесса исследования температурного режима комнаты цель моделирования.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) конвекция воздуха в комнате
- 2) исследование температурного режима комнаты
- 3) комната
- 4) температура

Задание #30

Вопрос:

Правильные определения понятий приведены в пунктах: 1) моделируемый параметр - признаки и свойства объекта-оригинала, которыми должна обязательно обладать модель; 2) моделируемый объект - предмет или группа предметов, структура или поведение которых исследуется с помощью моделирования; 3) закон - поведение моделируемого объекта.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1-2-3
- 2) 2-3
- 3) 1-3
- 4) 1-2

Задание #31

Вопрос:

Инструментом для компьютерного моделирования является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) сканер
- 2) компьютер
- 3) принтер
- 4) монитор

Задание #32

Вопрос:

Как называется средство для наглядного представления состава и структуры системы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) таблица
- 2) граф
- 3) текст
- 4) рисунок

Задание #33

Вопрос:

Как называются модели, в которых на основе анализа различных условий принимается решение?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) словесные
- 2) графические
- 3) табличные
- 4) лгические

Задание #34

Вопрос:

Решение задачи автоматизации продажи билетов требует использования:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) графического редактора
- 2) текстового редактора
- 3) операционной системы
- 4) языка программирования

Задание #35

Вопрос:

Какое из устройств является периферийным?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) принтер
- 2) системный блок
- 3) монитор
- 4) клавиатура

Задание #36

Вопрос:

Файловая система это-

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) системная программа
- 2) вложенная структура файлов
- 3) вложенная структура папок
- 4) вложенная структура папок и файлов

Задание #37

Вопрос:

Именованная группа байтов на диске называется:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) дисководом
- 2) папкой
- 3) каталогом
- 4) файлом

Задание #38

Вопрос:

Какие имена файлов составлены верно?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) .doc.
- 2) doc?.пример
- 3) пример.doc
- 4) «пример» .doc

Задание #39

Вопрос:

Файлы, имеющие какой-либо общий признак, хранятся ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) на дисках
- 2) на дисководов
- 3) в папках
- 4) в регистрах

Задание #40

Вопрос:

Какой путь к файлу 10a.txt из корневой папки указан верно?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) C:\Мои документы \10a\10a.txt
- 2) Мои документы\10a\10a.txt
- 3) C:\Мои документы \10a\
- 4) C: Мои документы 10a 10a.txt

Задание #41

Вопрос:

Общим свойством машины Беббиджа, современного компьютера и человеческого мозга, является способность обрабатывать

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) числовую информацию
- 2) звуковую информацию
- 3) текстовая информация
- 4) графическая информация

Задание #42

Вопрос:

Чему равен 1 байт?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 10 бит
- 2) 10 Кбайт
- 3) 8 бит
- 4) 1 бод

Задание #43

Вопрос:

Чему равен 1 Мбайт?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1024 байт
- 2) 1024 Кбайт
- 3) 1000000 байт

4) 1000000 бит

Задание #44

Вопрос:

Какое количество информации содержит один разряд шестнадцатеричного числа?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 16 бит
- 2) 1 байт
- 3) 4 бит
- 4) 1бит

Задание #45

Вопрос:

Как записывается десятичное число 7 в двоичной системе счисления?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 100
- 2) 111
- 3) 110
- 4) 101

Задание #46

Вопрос:

Как записывается десятичное число 132 в восьмеричной системе счисления?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 416
- 2) 402
- 3) 204
- 4) 164

Задание #47

Вопрос:

Шестнадцатеричное число В1 в десятичной системе счисления записывается как...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 178
- 2) 176
- 3) 177
- 4) 192

Задание #48

Вопрос:

Двоичное число 1011 в шестнадцатеричной

Системе счисления записывается как...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) А
- 2) В
- 3) С
- 4) D

Задание #49

Вопрос:

Что изменяет операция присваивания?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) тип алгоритма
- 2) имя переменной
- 3) тип переменной
- 4) значение переменной

Задание #50

Вопрос:

Алгоритмом является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) последовательность команд, которую может выполнить исполнитель
- 2) система команд исполнителя
- 3) математическая модель
- 4) информационная модель

Задание #51

Вопрос:

Какой из объектов может являться исполнителем?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) книга
- 2) принтер
- 3) карта
- 4) луна

Задание #52

Вопрос:

Алгоритм какого типа записан на алгоритмическом языке?

Алг выбор (вещ А, И, X)

Арг А,В

Рез X

Нач

Если A>B

То X:=A

Иначе X:=B

Кон

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) вспомогательный
- 2) линейный
- 3) разветвляющий
- 4) циклический

Задание #53

Вопрос:

Массив это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) повторяющиеся участки программы
- 2) совокупность данных с каждым из которых связан упорядоченный набор целых чисел, называемых индексами
- 3) логическое выражение
- 4) оператор ввода

Задание #54

Вопрос:

Какие операторы используются для составления программ циклической структуры?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) NEXT, GOTO, IF
- 2) FOR, TO, NEXT, STEP, GOTO
- 3) IE, GOTO, THEN
- 4) IE, GOTO, NEXT

Задание #55

Вопрос:

Алгоритм состоящий из нескольких простых команд, называется...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) линейным
- 2) составным
- 3) вспомогательным
- 4) таблицей

Задание #56

Вопрос:

Оператором ввода данных на я.п. Бейсик является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) INPUT
- 2) LET
- 3) RUN
- 4) REM

Задание #57

Вопрос:

Как называются программы, обеспечивающие взаимодействие операционной системы с внешними устройствами?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) драйверы
- 2) программы-оболочки
- 3) утилиты
- 4) операционная система

Задание #58

Вопрос:

Алгоритм, целиком используемый в составе других алгоритмов, называется...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) линейным
- 2) разветвляющимся
- 3) циклическим
- 4) вспомогательным

Задание #59

Вопрос:

Как называются программы, обеспечивающие расширение возможностей операционной системы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) утилиты

- 2) драйверы
- 3) программы-оболочки
- 4) операционная система

Задание #60

Вопрос:

Форма мышления, посредством которой из одного или нескольких суждений с необходимостью выводится новое знание о предметах реального мира, называется...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) умозаключением
- 2) понятием
- 3) мышлением
- 4) утверждением

Задание #61

Вопрос:

мысль об объекте, выраженная через его существенные признаки, называется...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) понятием
- 2) умозаключением
- 3) утверждением
- 4) алгеброй логики

Задание #62

Вопрос:

Сколько битов в слове КИЛОБАЙТ?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 8
- 2) 64
- 3) 32
- 4) 16

Задание #63

Вопрос:

Конъюнкция это -

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) логическое умножение
- 2) логическое сложение
- 3) логическое отрицание
- 4) импликация

Задание #64

Вопрос:

Дизъюнкция это - ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) логическое умножение
- 2) логическое сложение
- 3) логическое отрицание
- 4) импликация

Задание #65

Вопрос:

Информацию отражающую истинное положение дел называют...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) понятной
- 2) достоверной
- 3) объективной
- 4) полной

Задание #66

Вопрос:

Информацию, важную в настоящий момент, называют ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) полезной
- 2) актуальной
- 3) достоверной
- 4) полной

Задание #67

Вопрос:

Английский язык можно условно отнести к...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) одному из искусственных языков
- 2) естественным языкам
- 3) графическому языку
- 4) формальному языку

Задание #68

Вопрос:

Укажите правильный адрес ячейки

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) A12C
- 2) B1256
- 3) 123C
- 4) B1A

Задание #69

Вопрос:

В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Сколько ячеек входит в этот диапазон?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 6
- 2) 5
- 3) 4
- 4) 3

Задание #70

Вопрос:

В электронных таблицах нельзя удалить...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) столбец
- 2) строку
- 3) имя ячейки
- 4) содержимое ячейки

Задание #71

Вопрос:

Основным элементом электронных таблиц является...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) ячейка
- 2) строка
- 3) столбец
- 4) таблица

Задание #72

Вопрос:

Укажите неправильную формулу

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) A2+B4
- 2) =A1/C453
- 3) =C245*M67
- 4) =O89-K89

Задание #73

Вопрос:

Диапазон - это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) все ячейки одной строки
- 2) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы
- 3) все ячейки одного столбца
- 4) множество допустимых значений

Задание #74

Вопрос:

Укажите правильный адрес ячеек

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 12A
- 2) B78K
- 3) B12C
- 4) O456

Задание #75

Вопрос:

В электронных таблицах формула не может включать в себя...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) числа
- 2) имена ячеек
- 3) текст
- 4) знаки арифметических операций

Задание #76

Вопрос:

В электронных таблицах имя ячейки образуется...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) из имени столбца
- 2) из имени строки
- 3) из имени столбца и строки

4) произвольно

Задание #77

Вопрос:

Активная ячейка - это ячейка ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) для записи команд
- 2) содержащая формулу, включающая в себя формулу в которой выполняется ввод данных
- 3) формула в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки
- 4) в которой выполняется ввод данных

Задание #78

Вопрос:

Информационная емкость одного знака двоичной знаковой системы составляет ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 1 бит
- 2) 1 байт
- 3) 1 кБайт
- 4) 1 Бод

Задание #79

Вопрос:

Информационное сообщение несет 3 бита информации. Каково количество сообщений?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 8
- 2) 6
- 3) 3
- 4) 2

Задание #80

Вопрос:

Оператор объявления массива в программе на языке Бейсик ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) RUN
- 2) DIM
- 3) LET
- 4) REM

Задание #81

Вопрос:

Что такое индекс массива?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) размерность массива
- 2) глубина массива
- 3) ширина массива
- 4) объем массива

Задание #82

Вопрос:

Числовой одномерный массив A заполнен последовательно цифрами 2, 5, 7, 34. Каково будет значение элемента A(3)?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) 2
- 2) 5
- 3) 7
- 4) 34

Задание #83

Вопрос:

компьютер будет искать строку DATA только тогда, когда получит инструкцию:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) READ
- 2) GOTO
- 3) INPUT
- 4) STOP

Задание #84

Вопрос:

Объектом изучения информатики является

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) компьютер
- 2) информационные процессы
- 3) компьютерные программы
- 4) общеобразовательные дисциплины

Задание #85

Вопрос:

Слово "информация" в переводе с латинского означает:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) информативность
- 2) сведения
- 3) уменьшение неопределенности
- 4) информатика

Задание #86

Вопрос:

Что из нижеперечисленного не имеет свойства сохранять информацию?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) бумага
- 2) электрический ток
- 3) магнитная дискета
- 4) папирус

Задание #87

Вопрос:

Какой из перечисленных процессов нельзя назвать информационным?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) взвешивание информации
- 2) кодирование информации
- 3) хранение информации
- 4) обработка информации

Задание #88

Вопрос:

Процесс добавления, удаления, перемещения или исправления текста и графики называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) форматированием
- 2) сохранением
- 3) редактированием
- 4) созданием

Задание #89

Вопрос:

Элементарной базой первого поколения ПК являются ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) лампы
- 2) диод
- 3) микросхемы
- 4) провода

Задание #90

Вопрос:

Монитор - это устройство для

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) ввода информации
- 2) вывода информации на экран
- 3) вывода информации на печать
- 4) сканирования информации

Задание #91

Вопрос:

Процесс преобразования, определяющий, в каком виде текст появляется на странице называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) форматированием
- 2) редактированием
- 3) удалением
- 4) копированием

Задание #92

Вопрос:

Какой вид графики не существует?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) фрактальной
- 2) векторной
- 3) растровой
- 4) пиксельной

Задание #93

Вопрос:

Регистр букв можно изменить клавишей ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Alt
- 2) Shift

3) Caps Lock

4) Tab

Задание #94

Вопрос:

К какому поколению относится ПК если его элементарной базой являются интегральные схемы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) первому поколению

2) второму поколению

3) третьему поколению

4) все ответы верны

Задание #95

Вопрос:

Определите сколько цветов в палитре, если глубина цвета 8 бит.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) 32

2) 64

3) 256

4) 4096

Задание #96

Вопрос:

Отметьте правильное утверждение

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) гипертекст - это текст очень большого объема

2) гипертекст - это текст полностью состоящий из прописных букв

3) гипертекст - это текст содержащий связи с текстом других документов

4) гипертекст - это текст не содержащий связи с текстом других объектов

Задание #97

Вопрос:

Опубликовать Web - сайт - значит:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) отправить его по электронной почте

2) распечатать его на принтере

3) разместить его на Web - сервере

4) напечатать его в сети Интернет

Задание #98

Вопрос:

Для обозначения всемирной паутины используют аббревиатуру WWW. Что она означает?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1) Wild West World

2) We Were Web

3) Word Wild Web

4) Word Wide Web

Задание #99

Вопрос:

Сеть внутри одного здания называется ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) глобальной
- 2) региональной
- 3) локальной
- 4) всемирная паутина

Задание #100

Вопрос:

Блок-схема - это ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) текстовое представление алгоритма
- 2) словесное представление алгоритма
- 3) табличное представления алгоритма
- 4) графическое представление алгоритма

Ответы:

- 1) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 2) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 3) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 4) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 5) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 6) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 7) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 8) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 9) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 10) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 11) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 12) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 13) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 14) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 15) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 16) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 17) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 18) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 19) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 20) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 21) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 22) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 23) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 24) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 25) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 26) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 27) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 28) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 29) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 30) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 31) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 32) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 33) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 34) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 35) (1 б.) Верные ответы: 1;

- 36) (1 б.) Верные ответы: 4;
37) (1 б.) Верные ответы: 4;
38) (1 б.) Верные ответы: 3;
39) (1 б.) Верные ответы: 3;
40) (1 б.) Верные ответы: 1;
41) (1 б.) Верные ответы: 1;
42) (1 б.) Верные ответы: 3;
43) (1 б.) Верные ответы: 2;
44) (1 б.) Верные ответы: 3;
45) (1 б.) Верные ответы: 2;
46) (1 б.) Верные ответы: 3;
47) (1 б.) Верные ответы: 3;
48) (1 б.) Верные ответы: 2;
49) (1 б.) Верные ответы: 4;
50) (1 б.) Верные ответы: 1;
51) (1 б.) Верные ответы: 2;
52) (1 б.) Верные ответы: 3;
53) (1 б.) Верные ответы: 2;
54) (1 б.) Верные ответы: 2;
55) (1 б.) Верные ответы: 1;
56) (1 б.) Верные ответы: 1;
57) (1 б.) Верные ответы: 1;
58) (1 б.) Верные ответы: 4;
59) (1 б.) Верные ответы: 3;
60) (1 б.) Верные ответы: 1;
61) (1 б.) Верные ответы: 1;
62) (1 б.) Верные ответы: 1;
63) (1 б.) Верные ответы: 1;
64) (1 б.) Верные ответы: 2;
65) (1 б.) Верные ответы: 3;
66) (1 б.) Верные ответы: 2;
67) (1 б.) Верные ответы: 2;
68) (1 б.) Верные ответы: 2;
69) (1 б.) Верные ответы: 1;
70) (1 б.) Верные ответы: 3;
71) (1 б.) Верные ответы: 1;
72) (1 б.) Верные ответы: 1;
73) (1 б.) Верные ответы: 2;
74) (1 б.) Верные ответы: 4;
75) (1 б.) Верные ответы: 3;
76) (1 б.) Верные ответы: 3;
77) (1 б.) Верные ответы: 4;
78) (1 б.) Верные ответы: 1;
79) (1 б.) Верные ответы: 1;
80) (1 б.) Верные ответы: 2;
81) (1 б.) Верные ответы: 1;
82) (1 б.) Верные ответы: 3;
83) (1 б.) Верные ответы: 1;
84) (1 б.) Верные ответы: 2;
85) (1 б.) Верные ответы: 2;
86) (1 б.) Верные ответы: 2;
87) (1 б.) Верные ответы: 1;

- 88) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 89) (1 б.) Верные ответы: 1;
- 90) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 91) (1 б.) Верные ответы: 2;
- 92) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 93) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 94) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 95) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 96) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 97) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 98) (1 б.) Верные ответы: 4;
- 99) (1 б.) Верные ответы: 3;
- 100) (1 б.) Верные ответы: 4;