

Документ подписан Электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.01.2025 15:06:40

Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6269811b0911a05bea

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)

Рассмотрено и одобрено на заседании
учебно-методического совет
протокол № 4 от 10 декабря 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ
председатель совета

Н.И. Клостер

ПРОГРАММА

**Вступительного испытания «Информационные технологии» для поступающих
на направления подготовки бакалавриата на базе профессионального образо-
вания**

п. Майский, 2024

Программа вступительного испытания по вступительному испытанию «Информационные технологии» для поступающих на направления подготовки бакалавриата составлена с учетом требований к уровню подготовки имеющих предшествующее профессиональное образование

Программа вступительных испытаний разработана для приема на обучение по всем формам обучения на направления подготовки высшего образования:

05.03.06 Экология и природопользование

09.03.03 Прикладная информатика

19.03.03 Продукты питания животного происхождения

21.03.02 Землеустройство и кадастры

35.03.04 Агрономия

35.03.06 Агроинженерия

35.03.07 Технология производства и переработки с.-х. продукции

35.03.10 Ландшафтная архитектура

38.03.01 Экономика

38.03.02 Менеджмент

38.03.03 Управление персоналом

44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Обращаем ваше внимание, что в связи с обилием учебников и их регулярным переизданием отдельные утверждения могут в некоторых учебниках называться иначе, чем в программе, или формулироваться в виде задач, или вовсе отсутствовать. Такие случаи не освобождают поступающего от необходимости знать эти утверждения.

Информационные технологии сегодня – одно из наиболее перспективных и востребованных направлений деятельности. В этой отрасли в последнее время наметилась достаточно разносторонняя специализация. Это позволяет практически каждому из тех, кого привлекает работа с информацией, найти применение своим способностям. Одна из самых востребованных специализаций в данной области – прикладная информатика.

Самые широкие возможности для прикладной информатики существуют в сфере экономики и предпринимательства. Профессионалу проще обеспечить пред-приятие подходящими инструментами ведения бизнеса. Для этой цели он использует самые современные разработки в области интернет-технологий. Ему приходится работать с базами данных, разрабатывать маркетинговую стратегию фирмы, вести компьютерный учет технологических операций.

Экономист, специализирующийся в области прикладной информатики, занимается решением задач по управлению не только информационными, но также и материальными, и финансовыми потоками, используя специализированные информационные системы. Без такого специалиста сегодня нельзя представить себе работу крупного банка, фондовой биржи или другого учреждения, работающего в сфере финансов.

Прикладная информатика - это объединение двух самых востребованных на сегодня профессий. Поэтому шансы на успешное трудоустройство удваиваются. Выпускник «Прикладной информатики» может работать на должности:

- программист 1С;
- специалист в области экономической безопасности;
- системный администратор;
- информатик-экономист;
- IT-менеджер;
- предприниматель;
- сотрудник различных частных и государственных структур и предприятий;
- специалист отдела информационных технологий;
- менеджер органов управления и т.д.

Прикладник учится всегда. А учиться нужно процессам производства программ и технологий, изучать и сами новые технологии, используемые в конкретном проекте, осваивать новые области приложения знаний, постигать по-другому поставленные бизнес-процессы.

Информационные процессы и системы

1) Информация и ее кодирование

Различные подходы к определению понятия «информация». Виды информационных процессов. Информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах. Язык как способ представления и передачи информации. Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Единицы измерения количества информации. Числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации, скорость обработки инфор-

мации. Процесс передачи информации. Виды и свойства источников и приемников информации. Сигнал, кодирование и декодирование, причины искажения информации при передаче. Скорость передачи информации и пропускная способность канала связи. Представление числовой информации. Сложение и умножение в разных системах счисления. Кодирование текстовой информации. Кодировка ASCII. Основные используемые кодировки кириллицы.

2) Алгоритмизация и программирование

Алгоритмы, виды алгоритмов, описания алгоритмов. Формальное исполнение алгоритма. Использование основных алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл. Использование переменных. Объявление переменной (тип, имя, значение). Локальные и глобальные переменные. Работа с массивами (заполнение, считывание, поиск, сортировка, массовые операции и др.). Структурирование задачи при ее решении для использования вспомогательного алгоритма. Вспомогательные алгоритмы: функции и процедуры.

3) Основы логики

Алгебра логики. Логические выражения и их преобразование. Построение таблиц истинности логических выражений.

4) Моделирование и компьютерный эксперимент

Общая структура деятельности по созданию компьютерных моделей. Представление и считывание данных в разных типах информационных моделей (схемы, карты, таблицы, графики и формулы). Математические модели (графики, исследование функций). Построение и использование информационных моделей реальных процессов (физических, химических, биологических, экономических).

5) Социальная информатика

История развития вычислительной техники. Нормы информационной этики (почта, публикации в Интернете и др.). Правовые нормы в области информатики (охрана авторских прав на программы и данные, электронная подпись и др.).

Информационные и коммуникационные технологии

1) Основные устройства информационных и коммуникационных технологий

Типы компьютеров, их основные характеристики и области использования. Выбор необходимого для данной задачи компьютера. Основные периферийные устройства (ввода-вывода, для соединения компьютеров и др.). Обеспечение надежного функционирования средств ИКТ, устранение простейших неисправностей, требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами ИКТ.

2) Программные средства информационных и коммуникационных технологий

Операционная система: назначение и функциональные возможности. Графический интерфейс (основные типы элементов управления). Файлы и файловые системы (файловые менеджеры и архиваторы). Оперирование информационными объектами с использованием знаний о возможностях информационных и коммуникационных технологий (выбор адекватного программного средства для обработки различной информации). Технологии и средства защиты информации от разрушения и несанкционированного доступа (антивирусные программы, межсетевые экраны и др.).

3) Технология обработки текстовой информации

Ввод, редактирование и форматирование текста (операции с фрагментом текста, одновременная работа с многими текстами, поиск и замена в тексте, изменение параметров абзацев). Внедрение в текстовый документ различных объектов (таблиц, диаграмм, рисунков, формул) и их форматирование. Автоматизация процесса подготовки издания. Верстка документа. Проверка орфографии и грамматики.

4) Технология обработки графической и звуковой информации

Растровая графика. Графические объекты и операции над ними. Векторная графика. Графические объекты и операции над ними. Компьютерное черчение. Выделение, объединение, перемещение и геометрические преобразования фрагментов и компонентов чертежа. Создание и редактирование цифровых звукозаписей. Компьютерные презентации: типы слайдов, мультимедиа эффекты, организация переходов между слайдами.

5) Технология обработки информации в электронных таблицах

Ввод и редактирование данных в электронных таблицах, операции над данными. Экспорт и импорт данных. Типы и формат данных. Работа с формулами. Абсолютная и относительная ссылки. Использование функций. Статистическая обработка данных. Визуализация данных с помощью диаграмм и графиков. Построение графиков элементарных функций.

6) Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных

Структура базы данных (записи и поля). Табличное и картотечное представление баз данных. Сортировка и отбор записей. Использование различных способов формирования запросов к базам данных.

7) Телекоммуникационные технологии

Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей. Локальные и глобальные сети. Адресация в сети. Услуги компьютерных сетей: WorldWideWeb (WWW), электронная почта, файловые архивы, поисковые системы, чат и пр. Поиск информации в Интернет. Методы и средства создания и сопровождения сайта (основы HTML).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ. ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ.

На вступительном испытании абитуриент должен показать (в соответствии с программой):

Знать:

- единицы измерения информации;
- принципы кодирования;
- системы счисления;
- моделирование;
- понятие алгоритма, его свойств, способов записи;
- основные алгоритмические конструкции;
- основные элементы программирования;
- основные элементы математической логики;
- основные понятия, используемые в информационных и коммуникационных технологиях.

Уметь:

- подсчитывать информационный объем сообщения;
- осуществлять перевод из одной системы счисления в другую;
- осуществлять арифметические действия в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать стандартные алгоритмические конструкции при программировании;
- формально исполнять алгоритмы, записанные на естественных и алгоритмических языках, в том числе на языках программирования;
- создавать и преобразовывать логические выражения;
- формировать для логической функции таблицу истинности и логическую схему;
- оценивать результат работы известного программного обеспечения;
- формулировать запросы к базам данных и поисковым системам.
- решать логические задачи.

Формой проведения вступительного испытания является работа в виде компьютерного тестирования. На вступительном испытании абитуриент выполняет экзаменационную работу, каждый поступающий выполняет свою работу самостоятельно. Каждый из вариантов экзаменационной работы включает в себя контролируемые элементы содержания из всех разделов общеобразовательного предмета.

Работа состоит из 20 вопросов разного уровня сложности, требующих выбрать ответ из предложенных вариантов, проведения аналогий, вписывания ответа без объяснения результатов и с кратким пояснением и т.д. и части «4» - повышенный уровень сложности, которая будет содержать задание в виде задачи, конкретной ситуации и т.д., требующая непосредственного письменного развернутого решения:

- часть 1 – 8 вопросов простого уровня сложности. Будут оцениваться за каждый правильный ответ в 3 балла. К каждому заданию прилагается от 3 до 5 вариантов ответа, из которых правильный только один. При выполнении заданий части 1 в строке ответов справа от выполняемого задания поступающий указывает номер выбранного ответа;

- часть 2 – 4 вопроса среднего уровня сложности. Будут оцениваться за каждый правильный ответ в 4 балла. Часть 2 содержит задания с выбором нескольких правильных вариантов, проведения сопоставления между предложенными вариантами, выстраивания логических цепочек, восстановления соответствия, исключение лишнего, дополнения (заполнить пропуск), поиск аналогии и т. Д. Задание считается выполненным, если дан верный ответ в соответствии с условием задания.

- часть 3 – 4 вопроса сложного уровня. Будут оцениваться за каждый правильный ответ в 5 баллов. Часть 4 может содержать задания, на которые требуется дать краткий ответ и др.

- часть 4 – включает 4 задания (задачу, разбор какой-то ситуации и т.д.), относящиеся к повышенному уровню сложности, требующие непосредственного решения с изложением хода решения. Каждое правильно выполненное задание части 4 может быть оценено в 10 баллов.

Система оценивания результатов выполнения отдельных заданий и экзаменационной работы в целом:

Часть 1 = 8 заданий по 3 балла=24 балла

Часть 2 = 4 заданий по 4 балла=16 баллов

Часть 3 = 4 заданий по 5 баллов=20 баллов

Часть 4 = 4 задания по 10 баллов=40 баллов

ИТОГО: 100 баллов

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы подсчитывается число баллов по 100-балльной шкале.

Каждый поступающий получает логин и пароль для сдачи вступительного испытания в системе электронной поддержки учебных курсов Белгородского ГАУ. Вступительное испытание сдается с использованием онлайн-прокторинга. Обязательным условием допуска к экзамену является идентификация личности (распознавание лица и/или идентификация наблюдателем по документу с фотографией).

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы подсчитывается число баллов по 100-балльной шкале. На выполнение всей экзаменационной работы с учетом заполнения всех разделов и проверки работы экзаменуемым отводится 240 минут.

РЕКОМЕНУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Список литературы носит рекомендательный характер.

1. Сергеева, Инна Ивановна. Информатика : Учебник / Сергеева Инна Ивановна, Алла Анатольевна, Наталья Владимировна. - 2 ; перераб. и доп. - Москва ; Москва : Издательский Дом "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014.

- 304 с. - ДЛЯ УЧАЩИХСЯ ПТУ И СТУДЕНТОВ СРЕДНИХ СПЕЦИАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. - ISBN 978-5-8199-0474-9.

2. Федотова, Елена Леонидовна. Информационные технологии в профессиональной деятельности : Учебное пособие. - 1. - Москва ; Москва : Издательский Дом "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 367 с.

3. Филимонова, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. - Москва : КноРус, 2019. – 482 с.

4. Ключко, И. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / И. А. Ключко. - 2-е изд. - Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 292 с.

5. Косиненко, Н. С. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Н. С. Косиненко, И. Г. Фризен. - 2-е изд. - Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 308 с.

6. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии: учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. - Саратов: Профобразование, 2019. - 128 с.

7. Основы информационных технологий: учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. - 3-е изд. - Москва, Саратов: Интернет-

Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. - 530 с.

8. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии: учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. - Саратов: Научная книга, 2019. - 190 с.

**Часть 1. С ВЫБОРОМ ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ВАРИАНТОВ БЕЗ
ОБОСНОВАНИЯ**

Вопрос 1. Текст вопроса

- 1) Ответ № 1 ☐
- 2) Ответ № 2 ☐
- 3) Ответ № 3 ☐
- 4) Ответ № 4 ☐

Вопрос 2. Текст вопроса

- 1) Ответ № 1 ☐
- 2) Ответ № 2 ☐
- 3) Ответ № 3 ☐
- 4) Ответ № 4 ☐

Вопрос 3. Текст вопроса

- 1) Ответ № 1 ☐
- 2) Ответ № 2 ☐
- 3) Ответ № 3 ☐
- 4) Ответ № 4 ☐

Вопрос 4. Текст вопроса

- 1) Ответ № 1 ☐
- 2) Ответ № 2 ☐
- 3) Ответ № 3 ☐
- 4) Ответ № 4 ☐

Вопрос 5. Текст вопроса

- 1) Ответ № 1 ☐
- 2) Ответ № 2 ☐
- 3) Ответ № 3 ☐
- 4) Ответ № 4 ☐

Вопрос 6. Текст вопроса

- 1) Ответ № 1 ☐
- 2) Ответ № 2 ☐
- 3) Ответ № 3 ☐
- 4) Ответ № 4 ☐

Вопрос 7. Текст вопроса

- 1) Ответ № 1 ☐
- 2) Ответ № 2 ☐
- 3) Ответ № 3 ☐
- 4) Ответ № 4 ☐

Вопрос 8. Текст вопроса

- 1) Ответ № 1 ☐
- 2) Ответ № 2 ☐
- 3) Ответ № 3 ☐
- 4) Ответ № 4 ☐

ОБРАЗЕЦ

Вопрос 1

Правильно
оценить

Вопрос 3.00

Уточнить
ответ

Решить
вопрос

Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежит куча камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может добавить в кучу один или два камня или увеличить количество камней в куче в два раза. Например, имея кучу из 15 камней, за один ход можно получить кучу из 16, 17 или 30 камней. У каждого игрока, чтобы делать ходы, есть неограниченное количество камней. Игра завершается в тот момент, когда количество камней в куче становится не менее 66. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, то есть первым получивший кучу, в которой будет 66 или больше камней. В начальный момент в куче было 5 камней. 1 ≤ i ≤ 3. Будем считать, что игроки играют оптимально: если он может выиграть при любых ходах противника, отсюда стратегия игрока - значит, отсюда, какой ход он должен сделать в любой ситуации, которая ему может встретиться при различной игре противника. Известно, что Ваня выиграл своим первым ходом после неудачного первого хода Пети. Укажите минимальное значение i, когда такая ситуация возможна.

Ответ:

Вопрос 2

Правильно
оценить

Вопрос 3.00

Уточнить
ответ

Решить
вопрос

Значение выражения $343i + 343i + 4i6 - 713 - 21$ записали в системе счисления с основанием 7. Сколько различных цифр содержит эта запись? Пример. Запись 1222337 содержит три различные цифры: 1, 2 и 3.

Ответ:

Вопрос 3

Правильно
оценить

Вопрос 3.00

Уточнить
ответ

Решить
вопрос

Алгоритм вычисления значения функции $F(n)$, где n - натуральное число, задан следующими соотношениями: $F(n) = 1$ при $n = 1$; $F(n) = n + F(n - 1)$, если n - чётно; $F(n) = 2 \times F(n - 2)$, если n - нечётно. Чему равно значение функции $F(26)$?

Ответ:

Вопрос 4

Правильно
оценить

Вопрос 3.00

Уточнить
ответ

Решить
вопрос

Испытатель Черепаше действует на плоскости с декартовой системой координат. В начальный момент Черепаша находится в начале координат, её голова направлена вдоль положительного направления оси абсцисс, хвост опущен. При опущенном хвосте Черепаша оставляет на поле след в виде линии. В каждый конкретный момент известно положение головы и направление его движения. У Испытателя существует две команды: Вперед n (где n - целое число), вызывающая перемещение Черепашки на n единиц том направлении, куда указывает её голова, и Направо m (где m - целое число), вызывающая изменение направления движения на m градусов по часовой стрелке. Запись Повтори k [Команда1 Команда2... Команда*n*] означает, что последовательность из k команд повторится k раз. Черепаше был дан для исполнения следующий алгоритм: Повтори 4 [Вперед 12 Направо 90] Направо 30 Повтори 3 [Вперед 6 Направо 60 Вперед 6 Направо 120] Определите, сколько точек с целочисленными координатами будут находиться внутри области, ограниченной линией, заданной данным алгоритмом: Повтори 4 [Вперед 12 Направо 90] и находиться вне области, ограниченной линией, заданной данным алгоритмом: Повтори 3 [Вперед 6 Направо 60 Вперед 6 Направо 120]. Точки на линии учитывать не следует.

Ответ:

Часть 2. С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ПРАВИЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, ПРОВЕДЕНИЯ СОПОСТАВЛЕНИЯ

Вопрос 9. Текст вопроса (изучите приведенный текст вопроса, приведенный теримн, осмыслите ответ).

1) Впишите ответ

Вопрос 10. Текст вопроса (изучите приведенный текст вопроса, приведенный теримн, осмыслите ответ).

1) Впишите ответ

Вопрос 11. Текст вопроса (изучите приведенный текст вопроса, приведенный теримн, осмыслите ответ).

1) Впишите ответ

Вопрос 12. Текст вопроса (изучите приведенный текст вопроса, приведенный теримн, осмыслите ответ).

1) Впишите ответ

ОБРАЗЕЦ

Вопрос 9 После чего Вопрос: 4.00 Г? Оценить критерии Решение критерии	-- это воспроизведение последовательности картинок, создающее впечатление движущегося изображения. Самые распространенные форматы анимации имеют формат GIF.
Вопрос 10 После чего Вопрос: 4.00 Г? Оценить критерии Решение критерии	-- это программа для обнаружения и лечения программ, зараженных компьютерным вирусом, а также для предотвращения заражения файлов вирусом.
Вопрос 11 После чего Вопрос: 4.00 Г? Оценить критерии Решение критерии	-- это центральный блок компьютера, предназначенный для управления работой всех блоков машины и для выполнения арифметических и логических операций над информацией.
Вопрос 12 После чего Вопрос: 4.00 Г? Оценить критерии Решение критерии	-- (diagram) это вид компьютерной графики, описание графического изображения в которой задается при помощи массива отдельных точек пикселей (pixel).

Часть 3. ОТВЕТ С КРАТКИМ ОБОСНОВАНИЕМ

Вопрос 13. Текст вопроса (необходимо сопоставить явление, процессы, действия, закономерности исходя из текста вопроса).

Задание на сопоставление 1	Номер варианта 1
Задание на сопоставление 2	Номер варианта 2
Задание на сопоставление 3	Номер варианта 3

Вопрос 14. Текст вопроса (необходимо сопоставить явление, процессы, действия, закономерности исходя из текста вопроса).

Задание на сопоставление 1	Номер варианта 1
Задание на сопоставление 2	Номер варианта 2
Задание на сопоставление 3	Номер варианта 3

Вопрос 15. Текст вопроса (необходимо сопоставить явление, процессы, действия, закономерности исходя из текста вопроса).

Задание на сопоставление 1	Номер варианта 1
Задание на сопоставление 2	Номер варианта 2
Задание на сопоставление 3	Номер варианта 3

Вопрос 16. Текст вопроса (необходимо сопоставить явление, процессы, действия, закономерности исходя из текста вопроса).

Задание на сопоставление 1	Номер варианта 1
Задание на сопоставление 2	Номер варианта 2
Задание на сопоставление 3	Номер варианта 3

ОБРАЗЕЦ

Вопрос 13
После чет
Вопрос 13.02
Укажите
Решите
Вопрос

Установите соответствие в структуре информации практического уровня
Информационные процессы Выберите...
Программное обеспечение (ПО) Выберите...
Аппаратное обеспечение (АО) Выберите...

Вопрос 14
После чет
Вопрос 14.02
Укажите
Решите
Вопрос

Установите соответствие между аббревиатурой и полным наименованием
IP (Internet Protocol) Выберите...
JPEG (Joint Photographic Experts Group) Выберите...
HDMI (High-Definition Multimedia Interface) Выберите...
IT (Information Technology) Выберите...

Вопрос 15
После чет
Вопрос 15.02
Укажите
Решите
Вопрос

Установите соответствие между научными основами информации
Алгоритмы Выберите...
Модели Выберите...
Системы Выберите...
Языки Выберите...
Аппараты Выберите...

Вопрос 16
После чет
Вопрос 16.02
Укажите
Решите
Вопрос

Установите соответствие в структуре информации теоретического уровня
Информационные процессы Выберите...
Программное обеспечение (ПО) Выберите...
Аппаратное обеспечение (АО) Выберите...

Часть 4. ОТВЕТ С ПОЛНЫМ РАЗВЕРНУТЫМ РЕШЕНИЕМ

Вопрос 1. Текст вопроса (полный развернутый ответ, необходимо обоснованно ответить на поставленный вопрос, решить ситуационную задачу).

Ответ:	
--------	--

Вопрос 2. Текст вопроса (полный развернутый ответ, необходимо обоснованно ответить на поставленный вопрос, решить ситуационную задачу).

Ответ:	
--------	--

Вопрос 3. Текст вопроса (полный развернутый ответ, необходимо обоснованно ответить на поставленный вопрос, решить ситуационную задачу).

Ответ:	
--------	--

Вопрос 4. Текст вопроса (полный развернутый ответ, необходимо обоснованно ответить на поставленный вопрос, решить ситуационную задачу).

Ответ:	
--------	--

ОБРАЗЕЦ

Вопрос 17
Пост-ит
Балл: 10,00
У Оценить
Посмотреть
Решение
Вопрос

Место и роль информационных технологий в профессиональной деятельности.
Применение в профессиональной деятельности информационных технологий и средств коммуникации занимает особое место в подготовке специалистов, так как современный рынок труда подразумевает, что конкурентоспособный работник должен знать разные методы обработки информации на компьютере, уметь правильно поставить задачу и решить ее с эффективными использованием возможностей информационных систем.

1 — это сложный социальный процесс, связанный со значительными изменениями в образе жизни населения.

Целью информатизации — улучшение качества жизни людей за счет увеличения производительности и облегчения условий их труда. В наше время основная задача образования состоит не только в том, чтобы сообщить как можно больший объем знаний, а в том, чтобы научить эти знания добывать самостоятельно, систематизировать и творчески применять их для получения новых знаний. Этим обусловлено введение в образовательный процесс основы информационных технологий. А именно применение основных видов компьютерных телекоммуникаций: электронная почта, электронные доски объявлений, телеконференции, электронные дневники и другие возможности Интернета.

2 — совершенствуют процессы управления, протекающие в организации, автоматизируют процедуры, упрощают взаимодействие между деловыми партнерами.

Термин информации (лат. *informatio* — разъяснение, изложение) имеет множество определений. Первоначально под информацией понимали сведения, передаваемые людьми различными способами — устно, с помощью различных сигналов или технических средств.

3 — любые данные об окружающем мире и процессах в нем происходящих; это понятие предполагает наличие материального носителя информации, передачика информации, приемника информации и канала связи между источником и приемником.

Информация может существовать в разнообразных формах:

- в форме световых, звуковых или радиоволн;
- в форме электронного тока или напряжения;
- в форме химических связей;
- в виде знаков на бумаге и т.д.

Можно выделить следующие 2:

- традиционный (обычный) — используется в информатике; информация — это сведения, знания, сообщения о положении дел, которые человек воспринимает из окружающего мира с помощью органов чувств (зрения, слуха, вкуса, обоняния, осязания);
- вероятностный — используется в теории об информации; информация — это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности и неполноты знаний.

Информацию можно: создавать, передавать, принимать, запоминать, искать, копировать, обрабатывать, разрушать, копировать, делить на части и т.д.

Человеку постоянно приходится участвовать в процессе передачи информации. Сначала может происходить при непосредственном разговоре между людьми, через перепосылку, с помощью технических средств связи: телефона, радио, телевидения и др. Такие средства связи называются 3.

Информационные каналы разделяются на два вида: биологические и технические.

4 — это органы чувств человека (зрение, слух, вкус, обоняние, осязание).

По способу восприятия человеком информация бывает:

- зрительная (текстовая, числовая, графическая);
- слуховая (речь, музыка, звуковые сигналы, шум);
- тактильная (температура предмета, качество его поверхности);
- обонятельная (запахи окружающего мира);
- вкусовая (горький, кислый, сладкий, соленый) и т.д.

Человеческая речь и письменность тесно связаны с понятием языка. Язык — это знаковая система для представления информации, обмена информацией. Заполняя, вкусовые и осязательные ощущения не сводятся к какому-то знаку, не могут быть переданы с помощью знаков, хотя, безусловно, несут информацию, поскольку ими не заполняются, условно. Такая информация называется **образной информацией**. К ней относятся такие информации, воспринимаемая через зрение и слух, но не сводящаяся к языку (шум ветра, ледяная плита, картины природы, животные).

Таким образом, живое существо своими органами чувств воспринимает информацию из внешнего мира, перерабатывает ее в определенную последовательность нервных импульсов, передает импульсы по нервным волокнам, хранит в памяти в виде состояния нейронных структур мозга, воспроизводит в виде звуковых сигналов, движений и т.п., использует в процессе своей жизнедеятельности.

5 — достоверность, достоверность, полнота, актуальность, ценность, полнота, краткость, точность.

С давних времен люди на протяжении поколений передавали свои знания, извещали об опасности или передавали важную и срочную информацию, обменялись сведениями.

6 — письмо с палочками, барабанный бой (в африканских джунглях), флюидная азбука, координатные сигналы.