

# СОДЕРЖАНИЕ

1. [ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4](#_TOC_250003)
2. [РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ 4](#_TOC_250002)
3. [ОЦЕНКА УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_TOC_250001)
4. [КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 11](#_TOC_250000)
5. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО

ДИСЦИПЛИНЕ 15

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу дисциплины информатика.

ФОС включают контрольные измерительные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании:

-основной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение;

-учебного плана по специальности среднего профессионального образования 46.02.01 Документационное обеспечение управления и архивоведение

- рабочей программы дисциплины Информатика

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

* 1. **Перечень умений, знаний, общих и профессиональных компетенций**

В результате освоения учебной дисциплины студентами обеспечивается достижение следующих результатов:

# личностных:

−− чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

−− осознание своего места в информационном обществе;

−− готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

−− умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

−− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе

по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

−− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

−− умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

−− готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

# метапредметных:

−− умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

−− использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

−− использование различных информационных объектов, с которыми возникает

необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

−− использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

−− умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

−− умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач

с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

−− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; **предметных**:

−− сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

−− владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

−− использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

−− владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

−− владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

−− сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

−− сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

−− владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

−− сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

−− понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

−− применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

# Форма аттестации

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет.

# ОЦЕНКА УРОВНЕЙ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате текущего и промежуточного контроля по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих результатов.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Элемент учебной дисциплины** | **Формы и методы контроля** | | | |
| **Текущий контроль** | | **Промежуточный контроль** | |
| **Форма контроля** | **Планируемые результаты освоения дисциплины** | **Форма контроля** | **Достигнутые результаты при освоения дисциплины** |
| **Раздел 1 Информационная**  **деятельность человека** | *Рефераты* | *личностные* | *Дифференцирован ный зачет* | * ***личностных*:**   −− чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;  −− осознание своего места в информационном обществе;  −− готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно- коммуникационных технологий;  −− умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, |
| Тема 1.1 Основные этапы развития информационного  общества | *Устный опрос Лабораторные работы*  *№№1-3* |  |
| **Раздел 2 Информация и информационные**  **процессы** | *Контрольная работа №1* | *личностные метапредметные предметные* |
| Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.  Информационные  объекты различных видов. | *Устный опрос Лабораторная работа №4* | *личностные метапредметные предметные* |
| Тема 2.2. | *Устный опрос* | *личностные* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Универсальность дискретного (цифрового) представления  информации. | *Лабораторная работа №5-6* | *метапредметные предметные З2, З3* |  | используя для этого доступные источники информации;  −− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе  по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;  −− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;  −− умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;  −− готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;   * ***метапредметных*:**   −− умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;  −− использование различных видов |
| Тема 2.3.Основные информационные процессы и их реализация с помощью  компьютеров | *Устный опрос Лабораторные работы №7- 8* | *личностные метапредметные предметные* |
| Тема 2.4. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированн  ых системах управления. | *Устный опрос Лабораторная работа №9 Лабораторная работа №10* | *личностные метапредметные предметные* |
| **Раздел 3 Средства информационных и коммуникационн**  **ых технологий** | *Контрольная работа №2* | *личностные метапредметные предметные* |
| Тема 3.1 Архитектура компьютеров. | *Устный опрос Лабораторные работы №11- 12* | *личностные метапредметные предметные* |
| Тема 3.2. Локальные  компьютерные сети | *Устный опрос Лабораторная работа №13* | *личностные метапредметные предметные* |
| Тема 3.3.  Информационная | *Устный опрос*  *Лабораторная работа №14* | *личностные*  *метапредметные* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| безопасность |  | *предметные* |  | познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно- исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;  −− использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;  −− использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;  −− умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;  −− умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач  с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, |
| **Раздел 4. Технологии создания и преобразования**  **информационных объектов** |  | *личностные метапредметные предметные* |
| Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных  процессов | *Устный опрос Лабораторные работы №15- 21* | *личностные метапредметные предметные* |
| Тема 4.2. Представление о программных средах компьютерной графики, презентациях и  мультимедийных средах | *Устный опрос Лабораторные работы №22- 23* | *личностные метапредметные предметные* |
| **Раздел 5 Телекоммуникац ионные**  **технологии** | *Итоговый тест* | *личностные метапредметные предметные* |
| Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникацио нных технологий.  Примеры сетевых | *Устный опрос Лабораторные работы №24- 30* | *личностные метапредметные предметные* |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности |  |  |  | гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  −− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; ***предметных*:**  −− сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;  −− владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;  −− использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;  −− владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;  −− владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;  −− сформированность представлений о базах данных и простейших  средствах управления ими; |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | −− сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);  −− владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка  программирования;  −− сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;  −− понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;  −− применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами  коммуникаций в Интернете. |

# КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Формы и методы оценки*** |
| В результате изучения учебной дисциплины  «Информатика» студент обеспечивает достижение следующих результатов:   * ***личностных*:**   −− чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;  −− осознание своего места в информационном обществе;  −− готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с  использованием информационно- коммуникационных технологий;  −− умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;  −− умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе  по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;  −− умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием | **Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:**  **- оценка «*Отлично*» выставляется, если студент:**   * полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; * изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику; * правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу; * показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания; * продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков; * отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. | 1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы. 2. Стартовая диагностика подготовки студентов по школьному курсу информатики; выявление мотивации к изучению нового материала. 3. Текущий контроль в форме:  * защиты практических работ; * контрольных работ по темам разделов дисциплины; * тестирования; * домашней работы;   4. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| современных электронных образовательных ресурсов;  −− умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно- коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;  −− готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно- коммуникационных компетенций;   * ***метапредметных*:**   −− умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;  −− использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных  методов познания  (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно- исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно- коммуникационных технологий;  −− использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;  −− использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать | **- оценка «*Хорошо*» выставляется, если** ответ имеет один из недостатков:   * в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа; * нет определенной логической последовательности, неточно используется математическая и специализированная терминология и символика; * допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; * допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию или вопросу преподавателя.   **- оценка**  **«*Удовлетворительно*» выставляется, если:**  - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя; |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;  −− умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;  −− умение использовать средства информационно- коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач  с соблюдением требований эргономики, техники  безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  −− умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;  ***предметных*:**  −− сформированность представлений о роли информации и  информационных процессов в окружающем мире;  −− владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания  алгоритмов, владение  знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;  −− использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;  −− владение способами представления, хранения и обработки данных на | * студент не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания   обязательного уровня сложности по данной теме,   * при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.   **- оценка**  **«*Неудовлетворительно*» выставляется, если:**   * не раскрыто основное содержание учебного материала; * обнаружено незнание или непонимание студентом большей или наиболее важной части учебного материала, * допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя.   **А также, если:**   * студент обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.   **Практическая работа на**  **ПК оценивается следующим образом:** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| компьютере;  −− владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;  −− сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;  −− сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);  −− владение типовыми приемами написания  программы на  алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;  −− сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;  −− понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;  −− применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете. | **- оценка «*Отлично»* ставится, если:**   * студент самостоятельно выполнил все этапы работы на ПК; * работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;   **- оценка «*Хорошо»* ставится, если:**   * работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК в рамках поставленной задачи; * правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок; * работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.   **- оценка**  **«*Удовлетворительно*» ставится, если:**  - работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но студент владеет основными навыками работы на ПК, требуемыми для решения поставленной задачи. |  |
|  | **- оценка**  **«*Неудовлетворительно»*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **ставится, если:**   * допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.   **А также, если:**   * работа показала полное отсутствие у студента обязательных знаний и навыков практической работы на ПК по проверяемой теме.   **Тест оценивается следующим образом:**  «*Отлично*» - 86-100% правильных ответов на вопросы;  «*Хорошо*» - 71-85% правильных ответов на вопросы;  «*Удовлетворительно*» - 51-  70% правильных ответов на вопросы;  «*Неудовлетворительно*» - 0-50% правильных ответов  на вопросы |  |

# МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Семестр обучения:** 1

**Компетенция**:

ОК.4 - Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

Результаты обучения:

Знает: основные источники информации в области информатики, включая научные статьи, базы данных, онлайн-ресурсы и профессиональные сообщества.

Умеет*:* осуществлять эффективный поиск информации по заданной теме с использованием различных источников и методов.

Владеет: способностью к систематизации и структурированию информации для удобства дальнейшего использования.

|  |
| --- |
| 1. Главное меню открывается. Выберите один ответ:  а. кнопкой Пуск  б. контекстным меню  в. щелчком по значку Мой компьютер  г. щелчком на панели задач |
| 2. Размер одного кластера диска 1024 байт. На диск записаны файлы размером 2750 байт и 324 Кб. Оба файла займут на диске кластеров(-а).  Выберите один ответ:  a.3  б. 327  в. 326,7  г. 324 |
| 3. Какие системы счисления не используются специалистами для общения с ЭВМ? Выберите один ответ:  а. двоичная  б. троичная  в. шестнадцатеричная  г. десятичная |
| 4. Программы-архиваторы не предназначены для … Выберите ответ:  а. проверки файлов на наличие ошибок перед упаковкой в архив  б. добавления новых файлов в уже имеющийся архив  в. установки паролей на создаваемые архивные файлы |
| 5. Семантический аспект – это характеристика информации с точки зрения ее … Выберите один ответ:  а. полезности  б. качества  в. смысла  г. количества |
| 6. Знания, это:  Выберите один ответ:  а. Производная информация, полученная из исходной путем логических рассуждений  б. Сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся степень неопределенности, неполноты знаний о них  в. Зафиксированная информация (хранятся, как правило, в памяти компьютера) |
| 7. Монитор, это:  Выберите один ответ:  а. Устройство, позволяющее поддерживать компьютер в рабочем состоянии  б. Устройство вывода информации  в. Устройство для рисования картинок  г. Устройство для ввода информации |
| 8. Если размер кластера на жестком диске 512 байт, а размер файла 864 байт, то на диске под него будет отведено (то есть недоступно для других файлов) кластер(а). Выберите один ответ:  а. три  б. два  в. один  г. полтора |
| 9. Почему в ЭВМ используется двоичная система счисления? Выберите один ответ:  а. потому что ЭВМ умеет считать только до двух  б. потому что человеку проще общаться с компьютером на уровне двоичной системы счисления  в. потому что составляющие технические устройства могут надежно сохранять и распознавать только два различных состояния  г. потому что за единицу измерения информации принят 1 байт |
| 10. Как называется программа, предназначенная для борьбы с компьютерными вирусами? Выберите один ответ:  а. проектор  б. антивирус  в. плоттер  г. язык программирования |
| 11. Кодировка, с помощью которой можно закодировать только 128 символов: Выберите один ответ:  а. CP-866  б. MAC  в. КОИ-8  г. ASCII |
| 12. Какой уровень представления информации определяет ее содержание: Выберите один ответ:  а. Прагматический  б. Синтаксический  в. Семантический |
| 13. В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания. Выберите один ответ:  а. гигабайт, килобайт, мегабайт, байт  б. гигабайт, мегабайт, килобайт, байт  в. мегабайт, килобайт, байт, гигабайт  г. байт, килобайт, мегабайт, гигабайт |
| 14. Машины первого поколения были созданы на основе... Выберите один ответ:  а. Реле  б. зубчатых колес  в. электронно-вакуумных ламп  г. транзисторов |
| 15. Файл, это:  Выберите один ответ:  а. Именованный целостный фрагмент однородной информации, хранящийся на диске  б. Фрагмент дисковой памяти  в. Элемент операционной системы  г. Электронный текст с названием  д. Любой информационный массив |

**Компетенция**:

ОК.5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Результаты обучения:

Знает: Основные виды информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и их назначение в профессиональной деятельности.

Умеет*:* осуществлять поиск и анализ информации с использованием различных ИКТ, включая поисковые системы и специализированные базы данных.

Владеет: Навыками работы с различными программами и приложениями для создания и обработки информации (офисные пакеты, графические редакторы).

|  |
| --- |
| 1. Какой из следующих языков программирования является языком высокого уровня?  а. Ассемблер  б. Python  в. Машинный код |
| 2. Что такое алгоритм?  а. Набор данных  б. Последовательность действий для решения задачи  в. Компьютерная программа |
| 3. Какой из следующих форматов файлов является текстовым?  а. .exe  б. .txt  в. .jpg |
| 4. Какой компонент компьютера отвечает за выполнение программ?  а. Процессор  б. Оперативная память  в. Жесткий диск |
| 5. Что такое операционная система?  а. Программа для обработки изображений  б. Программное обеспечение, управляющее аппаратными ресурсами компьютера  в. Язык программирования |
| 6. Какой из следующих протоколов используется для передачи веб-страниц?  а. FTP  б. HTTP  в. SMTP |
| 7. Какой из перечисленных методов защиты данных является наиболее эффективным?  а. Скрытие файлов  б. Использование паролей  в. Шифрование данных |
| 8. Что такое "объектно-ориентированное программирование"?  а. Метод работы с базами данных  б. Парадигма программирования, основанная на использовании объектов  в. Стиль написания текстов |
| 9. Какой из следующих видов памяти является энергозависимым?  а. ROM  б. RAM  в. Flash |
| 10. Какой язык программирования используется для создания веб-страниц?  а. HTML  б. C++  в. Java |
| 11. Что такое "криптография"?  а. Наука о компьютерах  б. Наука о шифровании информации  в. Метод создания программ |
| 12. Какой из следующих элементов является частью сетевой инфраструктуры?  а. Маршрутизатор  б. Принтер  в. Монитор |
| 13. Какой из языков программирования является компилируемым?  а. Python  б. C++  в. JavaScript |
| 14. Что такое "блокчейн"?  а. Метод хранения данных на жестком диске  б. Децентрализованная база данных  в. Программа для обработки видео |
| 15. Какой из следующих типов данных не существует в большинстве языков программирования?  а. Целочисленный  б. Непрерывный  в. Символьный |

**Компетенция**:

ОК. 9 - Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

Результаты обучения:

Знает: основные тенденции и направления развития информационных технологий и их влияние на профессиональную деятельность

Умеет*:* Оценивать новые технологии и инструменты на предмет их применимости в своей профессиональной деятельности.

Владеет: навыками работы с различными инструментами для мониторинга и анализа новых технологических трендов.

|  |
| --- |
| 1. Какой из следующих форматов изображений является сжатым?  а. .bmp  б. .jpg  в. .png |
| 2. Что такое "интернет вещей"?  а. Сеть компьютерных игр  б. Система устройств, подключенных к интернету и взаимодействующих друг с другом  в. Программа для создания веб-сайтов |
| 3. Какой из следующих типов сетей охватывает наибольшую территорию?  а. LAN  б. MAN  в. WAN |
| 4. Что такое "модель OSI"?  а. Программное обеспечение для управления сетью  б. Стандартная модель взаимодействия компьютерных сетей  в. Язык программирования |
| 5. Какой из следующих языков используется для работы с базами данных?  а. HTML  б. SQL  в. CSS |
| 6. Какой из следующих терминов относится к кибербезопасности?  а. Кодирование  б. Дизайн интерфейса  в. Защита информации от несанкционированного доступа |
| 7. Что такое "машинное обучение"?  а. Метод создания программ вручную  б. Раздел искусственного интеллекта, позволяющий компьютерам обучаться на данных  в. Процесс установки операционной системы |
| 8. Какой из следующих компонентов компьютера отвечает за хранение данных?  а. Процессор  б. Оперативная память  в. Жесткий диск |
| 9. Что такое "глобальная сеть"?  а. Локальная сеть  б. Интернет  в. Интранет |
| 10. Какой из следующих языков является интерпретируемым?  a. C#  б. JavaScript  в. C++ |
| 11. Что такое "вирус" в контексте информатики?  а. Программа для редактирования изображений  б. Вредоносное ПО, способное копировать себя на другие устройства  в. Операционная система |
| 12. Какой из следующих терминов обозначает процесс улучшения производительности системы?  а. Дефрагментация  б. Оптимизация  в. Форматирование |
| 13. Что такое "облачные вычисления"?  a. Вычисления, проводимые на локальном компьютере  б. Хранение и обработка данных на удаленных серверах через интернет  в. Процесс установки программного обеспечения |
| 14. Какой из следующих элементов не является частью операционной системы?  a. Драйверы  б. Антивирус  в. Файловая система |
| 15. Какой из следующих типов атак направлен на перегрузку сервера?  a. Фишинг  б. Вредоносное ПО  в. DDoS-атака |