

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»  
СРЕДНЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА  
Информатика**

специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей

Черкесск 2022 г.

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования в пределах образовательной программы СПО) технологического профиля.


Организация - разработчик: СПК ФГБОУ ВО «СевКавГА»

Разработчики:

Павлова Н.В. - преподаватель СПК ФГБОУ ВО «СевКавГА»

Одобрена на заседании цикловой комиссии «Информационные и естественно-научные дисциплины»

от « 4 » 02 2022 г. протокол № 6

Руководитель образовательной программы  И.С. Леднева

Рекомендована методическим советом колледжа

от « 4 » 03 2022 г. протокол № 6

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА УПВ.01 «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет УПВ.01 «Информатика» принадлежит к учебным предметам по выбору из обязательных предметных областей.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:

Освоение содержания учебного предмета УПВ.01 «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися 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 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.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объем в часах</b> |
|--|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы</b>                               | <b>187</b>           |
| <b>Самостоятельная работа</b>  | <b>18</b>            |
| <b>Консультации</b>  | <b>2</b>             |
| <b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b> | <b>161</b>           |
| в том числе:   |                      |
| лекции, уроки  | 67                   |
| практические занятия   | 94                   |
| лабораторные занятия   | -                    |
| <b>Промежуточная аттестация 1 семестр – ДФК; 2 семестр - экзамен</b> | <b>6</b>             |

## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета УПВ.01 «ИНФОРМАТИКА»

| Наименование разделов и тем<br>1   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся<br>2   | Объем часов<br>3 |           |
|--|---|------------------|-----------|
| <b>Раздел 1. Информационная деятельность человека.</b>   |   | <b>18</b>        |           |
| <b>Тема 1.1.</b> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.   | <b>Содержание учебного материала</b>  | 6                |           |
|  | 1   Этапы информационного развития общества.  |                  |           |
|  | 2   Информационные прорывы.   |                  |           |
|  | 3   Роль информационной деятельности в современном обществе.  |                  |           |
| <b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы, относящиеся к информации. Правонарушения в информационной сфере и меры их предупреждения. Электронное правительство.  | 4   Информационные ресурсы общества.  | 2                |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.   |                  |           |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.<br>- работа с основной и дополнительной литературой, источниками периодической печати, представленных в базах данных и библиотечных фондах образовательного учреждения; |                  | 1         |
|  | <b>Содержание учебного материала</b><br>1   Общая характеристика преступлений в сфере компьютерной информации.<br>2   Правонарушения в информационной сфере<br>3   Предупреждение компьютерных преступлений<br>4   Электронное правительство.   |                  | 6         |
| <b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Преставление информации в двоичной системе счисления. | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 2. Правовые нормы информационной деятельности.  | 2                |           |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся и консультации:</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.<br>- подготовка к практическим занятиям.   | 1                |           |
|  | <b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>  |                  | <b>54</b> |
| <b>Тема 2.1.</b> Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Преставление информации в двоичной системе счисления. | <b>Содержание учебного материала</b>  | 8                |           |
|  | 1   Различные подходы к измерению информации. Свойства информации. Виды информации.   |                  |           |
|  | 2   Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.   |                  |           |
|  | 3   Преставление информации в двоичной системе счисления.   |                  |           |
| <b>Тема 2.2.</b> Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 3. Представление информации в различных системах счисления.<br>Практическая работа № 4. Дискретное (цифровое) представление информации.   | 4                |           |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, презентаций.  | 1                |           |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p><b>Тема 2.2.</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p>                            | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | 6 |
|  | 1  | Понятие информационного процесса. Виды информационных процессов.          |   |
|  | 2  | Обработка, хранение, поиск и передача информации                          |   |
|  | 3  | Защита информации.  |   |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 5. Программный принцип работы компьютера.  |   | 2 |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы.   |  | 1   |   |
| <p><b>Тема 2.3.</b> Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.</p>          | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | 6 |
|  | 1  | Принципы обработки информации при помощи компьютера.                      |   |
|  | 2  | Арифметические и логические основы работы компьютера.                     |   |
|  | 3  | Алгоритмы и способы их описания.  |   |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа №6. Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере.<br>Практическая работа № 7. Создание архива данных.<br>Практическая работа № 8. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой.   |   | 6 |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  |  | -   |   |
| <p><b>Тема 2.4.</b> Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.</p> | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | 6 |
|  | 1  | Хранение информационных объектов на разных цифровых носителях.            |   |
|  | 2  | Определение объемов различных носителей информации                        |   |
|  | 3  | Архив информации.   |   |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 9. АСУ различного назначения, примеры их использования.<br>Практическая работа № 10. Операционная система Windows. Программное обеспечение внешних устройств.  |   | 4 |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  |  | -   |   |
| <p><b>Тема 2.5.</b> Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.</p>        | <b>Содержание учебного материала</b>   |   | 6 |
|  | 1  | Управление процессами.  |   |
|  | 2  | Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. |   |
|  | 3  | Схема передачи информации.  |   |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 11. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Использование презентационного оборудования.<br>Практическая работа № 12. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Использование презентационного оборудования. |   | 4 |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   | -         |
|  | <b><u>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</u></b>  | <b>26</b> |
| <b>Тема 3.1.</b> Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |
|  | 1   Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.   |           |
|  | 2   Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.  |           |
|  | 3   Виды программного обеспечения компьютеров.  |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 13 Операционная система. Графический интерфейс пользователя.  | 4         |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка выступлений, сообщений, рефератов  | 1         |
| <b>Тема 3.2.</b> Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.  | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |
|  | 1   Объединение компьютеров в локальную сеть.   |           |
|  | 2   Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.  |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 14. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.  | 4         |
|  | Практическая работа № 15. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.  | 2         |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, подготовка к практическим занятиям  | 1         |
| <b>Тема 3.3.</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.   | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |
|  | 1   Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.   |           |
|  | 2   Защита информации.  |           |
|  | 3   Виды антивирусных программ  |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 16. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии его комплектацией для профессиональной деятельности. | 2         |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка к практическим занятиям;   | 1         |
| <b>Тема 3.4.</b> Защита информации, антивирусная защита.   | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |
|  | 1   Понятие защиты информации.  |           |
|  | 2   Компьютерные вирусы.  |           |
|  | 3   Антивирусные программы.   |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b>  | 2         |

|  |  |           |
|--|--|-----------|
|  | Практическая работа № 17. Защита информации, антивирусная защита.  |           |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, подготовка к практическим занятиям | 1         |
|  | <b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>   | <b>59</b> |
| <b>Тема 4.1.</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.  | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2         |
|  | 1   Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов  |           |
|  | 2   Автоматизированная обработка информации.   |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы (не предусмотрены)</b>  | -         |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка к практическим занятиям;  | 1         |
| <b>Тема 4.2.</b> Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2         |
|  | 1   Возможности настольных издательских систем.  |           |
|  | 2   Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.  |           |
|  | 3   Текстовые редакторы и текстовые процессоры   |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b>   |           |
|  | Практическая работа № 18-19. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов.  | 4         |
|  | Практическая работа № 20. Использование систем проверки орфографии и грамматики.   | 2         |
|  | Практическая работа № 21. Создание и оформление маркированных, нумерованных и многоуровневых списков.  | 4         |
|  | Практическая работа № 22. Приемы создания рисунков и художественных заголовков в текстовом процессоре.   | 4         |
|  | Практическая работа № 23. Основные приемы создания и редактирования таблиц в текстовом процессоре.   | 4         |
| Практическая работа № 24. Создание и редактирование формул в текстовом процессоре.   | 4  |           |
| Практическая работа № 25. Создание объектов с помощью SmartArt.  | 4  |           |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, подготовка к практическим занятиям | 2         |
| <b>Тема 4.3.</b> Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.                              | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2         |
|  | 1   Возможности динамических (электронных) таблиц.   |           |
|  | 2   Математическая обработка числовых данных.  |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b>   | 6         |

|  |   |           |
|--|---|-----------|
|  | Практическая работа № 26-27. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.   |           |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, подготовка к практическим занятиям                    | 1         |
| <b>Тема 4.4.</b> Представление об организации баз данных и системах управления ими.<br>Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения. | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |
|  | 1   Представление об организации баз данных и системах управления ими.  |           |
|  | 2   Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения  |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 28. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных. | 2         |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, подготовка к практическим занятиям                    | 1         |
| <b>Тема 4.5.</b> Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.   | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |
|  | 1   Представление о программных средах компьютерной графики.  |           |
|  | 2   Представление о мультимедийных средах.  |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 29. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций. Использование презентационного оборудования.                         | 6         |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, подготовка к практическим занятиям                    | 1         |
| <b>Тема 4.6.</b> Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.                  | <b>Содержание учебного материала</b>  | 2         |
|  | 1   Способы создания цифровых графических объектов.   |           |
|  | 2   Виды программного обеспечения   |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b>  | -         |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, подготовка к практическим занятиям                    | 1         |
|  | <b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.</b>   | <b>22</b> |
| <b>Тема 5.1.</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных  | <b>Содержание учебного материала</b>  | 1         |
|  | 1   Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий   |           |
|  | 2   Способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.   |           |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b>  | 4         |

|  |   |   |            |
|--|---|---|------------|
| технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.   | Практическая работа № 30. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой.   |   |            |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, подготовка к практическим занятиям  |   | 1          |
| <b>Тема 5.2.</b> Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.  | <b>Содержание учебного материала</b>  |   | 1          |
|  | 1   | Поиск информации с использованием компьютера. |            |
|  | 2   | Программные поисковые сервисы.                |            |
|  | 3   | Комбинации условия поиска.                    | 4          |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 31. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.  |   |            |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы;<br>- подготовка выступлений, сообщений, рефератов, докладов, подготовка к практическим занятиям |   | 1   |            |
| <b>Тема 5.3.</b> Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.   | <b>Содержание учебного материала</b>  |   | 1          |
|  | 1   | Передача информации между компьютерами.       |            |
|  | 2   | Проводная и беспроводная связь.               |            |
|  | 3   | Глобальная сеть Интернет                      | 8          |
|  | <b>Практические работы и лабораторные работы</b><br>Практическая работа № 32. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.<br>Практическая работа № 33. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.<br>Практическая работа № 34. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании. |   |            |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b><br>- самостоятельное изучение лекционного материала, основной и дополнительной литературы  |   | 1   |            |
| <b>Консультации</b>  |   |   | <b>2</b>   |
| <b>Промежуточная аттестация 1 семестр – ДФК; 2 семестр - экзамен</b>   |   |   | <b>6</b>   |
| <b>Всего:</b>  |   |   | <b>187</b> |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 3.1. Для реализации программы учебного предмета предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информатики, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

Рабочие места преподавателя и обучающихся: доска меловая – 1 шт., стол ученический – 12 шт., стул ученический – 24 шт.

Комплект учебно-методической документации, раздаточный материал

Технические средства обучения: компьютер в сборе – 8 шт., мультимедийное оборудование (ноутбук, экран на штативе, проектор)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

| Список основной литературы |  |
|----------------------------|--|
| 1                          | Семакин, И.Г. Информатика. Базовый уровень [Текст]: учебник для 10 класса / И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер, Т.Ю.Шеина.- 8-е изд., стереотип.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 264с.   |
| 2                          | Семакин, И.Г. Информатика. Базовый уровень [Текст]: учебник для 11 класса / И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер, Т.Ю.Шеина.- 8-е изд., стереотип.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.- 224с.   |
| 3                          | Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.urait.ru/bcode/469424">https://www.urait.ru/bcode/469424</a> |

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

| <i>Результаты обучения</i>  | <i>Критерии оценки</i>  | <i>Формы и методы оценки</i>   |
|---|---|--|
| <p>Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>личностных:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>– осознание своего места в информационном обществе;</li> <li>– готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>– 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;</li> <li>– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li> <li>– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</li> <li>– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li> </ul> </li> <li>• <b>метапредметных:</b></li> </ul> | <p>Оценка «отлично» - обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний. Практическую часть выполняет на 100%.</p> <p>Оценка «хорошо» - обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности. Практическую часть выполняет на 90%-80%.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - обучающийся показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы. Практическую часть выполняет на 70%-60%.</p> | <p><b>Текущий контроль в форме:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практических работ;</li> <li>- тестовых опросов;</li> <li>- фронтальных опросов;</li> <li>- самостоятельной работы.</li> </ul> <p><b>Итоговый контроль в форме экзамена.</b></p> <p><b>Оценка:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- результативность и работы обучающегося при выполнении заданий на учебных занятиях, самостоятельных и практических работах.</li> </ul> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>– 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;</li> <li>– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>– 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;</li> <li>– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>– 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;</li> <li>– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</li> <li>• <b>предметных:</b></li> <li>– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных</li> </ul> | <p style="text-align: center;">Оценка</p> <p>«неудовлетворительно» - обучающийся показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом. Практическую часть выполняет на менее 50%.</p> |  |
|--|--|--|

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li><li>– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li><li>– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li><li>– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li><li>– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li><li>– владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</li><li>– сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li><li>– понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li><li>– применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li></ul> |  |  |
|--|--|--|

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»  
СРЕДНЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

**Фонд оценочных средств**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
образовательной программы

**по учебному предмету «Информатика»**

для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей,  
систем и агрегатов автомобилей

форма проведения оценочной процедуры  
**экзамен**

г.Черкесск, 2022 год

## 1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебного предмета "Информатика".

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме экзамена.

ФОС разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и рабочей программой учебного предмета "Информатика".

## II. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, ПОДЛЕЖАЩЕГО ПРОВЕРКИ

| Результаты оценивания   | Объект(ы) оценивания  | Показатели оценки  |
|---|---|--|
| <p><b>Личностные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li><li>- осознание своего места в информационном обществе;</li><li>- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</li><li>- 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;</li><li>- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</li><li>- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального</li></ul> | <p>Демонстрация целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информационных технологий.</p> <p>Демонстрация готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</p> <p>Ответственность за результаты своей работы.</p> <p>Ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию.</p> <p>Умение вести диалог с другими людьми. Демонстрация толерантности – осознанное и доброжелательное отношение к другим людям, мнениям, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции и т. д.</p> <p>Демонстрация сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Соблюдение норм деловой культуры, эстетики быта.</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>- тестовые опросы;</li><li>- фронтальные опросы;</li><li>- самостоятельная работа.</li></ul> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</li> <li>- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;</li> </ul>  | <p>Демонстрация творческой деятельности эстетического характера</p>  |  |
| <p><b>Метапредметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</li> <li>- 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;</li> <li>- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>- 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;</li> </ul> | <p>Демонстрация сознательного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p> <p>Участие в различных мероприятиях, конкурсах.</p> <p>Соблюдение норм деловой культуры, эстетики быта.</p> <p>Демонстрация творческой деятельности эстетического характера.</p> <p>Демонстрация целостного мировоззрения, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.</p> <p>Оценка ситуации в соответствии с поставленной задачей.</p> |  |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>- 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;</li> <li>- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;</li> </ul>  |  |
| <p><b><i>Предметные:</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> </ul> | <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</p> <p>Умение анализировать алгоритмы. Определение по выбранному методу решения задачи алгоритмические конструкции.</p> <p>Умение использовать прикладное программное обеспечение по профилю подготовки.</p> <p>Умение осуществлять хранение и обработку данных.</p> <p>Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p> <p>Пользование базами данных и справочными системами.</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</p> <p>- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</p> <p>- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p>- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p> <p>- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p> | <p>Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> <p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p> <p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> |  |
|--|--|--|

### ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ПО ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»

| № № | Правильный ответ | Содержание вопроса   | Компетенция |  |
|-----|------------------|--|-------------|--|
| 1.  |                  | <b>Знания, которые человек получает из окружающего мира, есть определение .....</b>  |             |  |
| 2.  |                  | <b>Вставьте пропущенное слово, укажите верный вариант из представленных: «Первая информационная революция связана с изобретением -----, что привело к гигантскому качественному и количественному скачку»</b><br>1) Книгопечатания;<br>2) Электричества;<br>3) Письменности. |             |  |
| 3.  |                  | <b>Идеи человечества и указания по реализации этих идей, накопленные в форме, позволяющие их воспроизводство, называется:</b>  |             |  |

|     |  |   |  |  |
|-----|--|---|--|--|
| 4.  |  | <b>Совокупность методов и устройств, используемых людьми для обработки информации – это...</b>  |  |  |
| 5.  |  | <b>Вставьте пропущенное слово, укажите верный вариант из представленных: «Вторая информационная революция связана с изобретением -----, изменившего человеческое общество, культуру и организацию деятельности»</b><br>1) Книгопечатания;<br>2) Электричества;<br>3) Письменности.  |  |  |
| 6.  |  | <b>Процесс, при котором создаются условия, удовлетворяющие потребностям любого человека в получении необходимой информации – это...</b><br>1) Компьютеризация,<br>2) Электрификация,<br>3) Информатизация, *  |  |  |
| 7.  |  | <b>Вставьте пропущенное слово, укажите верный вариант из представленных: «Третья информационная революция связана с изобретением -----, благодаря которому появились телеграф, телефон, радио, позволяющие оперативно передавать и накапливать информацию о любом объекте»</b><br>1) Книгопечатания;<br>2) Электричества;<br>3) Письменности. |  |  |
| 8.  |  | <b>Улучшение качества жизни людей за счет повышения производительности и облегчения условий их труда – это...</b><br>1) Реформирование;<br>2) Критерии информационной культуры человека;<br>3) Цель информатизации.   |  |  |
| 9.  |  | <b>Вставьте пропущенное слово, укажите верный вариант из представленных: «Четвертая информационная революция связана с изобретением ----- и появлением персонального компьютера»</b><br>1) Книгопечатания;<br>2) Микропроцессорной технологии;<br>3) Письменности.  |  |  |
| 10. |  | <b>Характеристикой какого поколения ЭВМ является: элементная база - микропроцессоры, большие интегральные схемы. Улучшены технические характеристики. Массовый выпуск ПК.</b><br>1) 1-е поколение;<br>2) 3-е поколение;<br>3) 4-е поколение.  |  |  |
| 11. |  | Объективность, полнота, достоверность, актуальность, полезность, понятность, являются:  |  |  |
| 12. |  | <b>Охарактеризуйте свойство информации: «Объективность информации – это...».</b><br>1. Качество и достаточность;<br>2. Степень соответствия реальному состоянию дела;<br>3. Степень соответствия информации текущему моменту времени;<br>4. Независимость от человеческого фактора.   |  |  |
| 13. |  | <b>Охарактеризуйте свойство информации: «Достоверность информации – это...».</b>  |  |  |

|     |  |   |  |  |
|-----|--|---|--|--|
|     |  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качество и достаточность;</li> <li>2. Степень соответствия истинному состоянию дела,</li> <li>3. Степень соответствия информации текущему моменту времени,</li> <li>4. Независимость от человеческого фактора.</li> </ol>   |  |  |
| 14. |  | <p><b>Охарактеризуйте свойство информации: «Полнота информации – это...».</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Достаточность для понимания и принятия решений,</li> <li>2. Степень соответствия реальному состоянию дела,</li> <li>3. Степень соответствия информации текущему моменту времени,</li> <li>4. Зависимость от человеческого фактора.</li> </ol>   |  |  |
| 15. |  | <p><b>Охарактеризуйте свойство информации: «Актуальность информации – это...»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качество и достаточность,</li> <li>2. Степень важности и существенности для настоящего времени,</li> <li>3. Степень соответствия информации текущему моменту времени,</li> <li>4. Зависимость от человеческого фактора.</li> </ol>  |  |  |
| 16. |  | <p><b>Охарактеризуйте свойство информации: «Полезность информации – это...».</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Качество и достаточность,</li> <li>2. Степень соответствия реальному состоянию дела,</li> <li>3. Степень оценивания по тем задачам, которые решаются с ее помощью,</li> <li>4. Зависимость от человеческого фактора.</li> </ol>  |  |  |
| 17. |  | <p><b>Информация, выражена на языке, доступном для получателя, является:</b></p>  |  |  |
| 18. |  | <p><b>Выберите один верный вариант: «По форме представления информацию можно условно разделить на следующие виды».</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Текстовую, числовую, графическую, табличную,</li> <li>2. Социальную, политическую, экономическую, техническую,</li> <li>3. Обыденную, научную, производственную, управленческую,</li> <li>4. Визуальную, звуковую, тактильную, вкусовую.</li> </ol>              |  |  |
| 19. |  | <p><b>Выберите один верный вариант: «По способу восприятия информацию можно условно разделить на следующие виды».</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Текстовую, числовую, графическую, табличную,</li> <li>2. Социальную, политическую, экономическую, техническую,</li> <li>3. Обыденную, научную, производственную, управленческую,</li> <li>4. Визуальную, звуковую, тактильную, вкусовую, обонятельная.</li> </ol> |  |  |
| 20. |  | <p><b>Выберите один верный вариант: «По общественному значению информацию можно условно разделить на следующие виды».</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Текстовую, числовую, графическую, табличную,</li> <li>2. Социальную, политическую, экономическую, техническую,</li> <li>3. Обыденную, научную, производственную, управленческую,</li> <li>4. Визуальную, звуковую, тактильную, вкусовую.</li> </ol>           |  |  |
| 21. |  | <p><b>Способ записи чисел с помощью некоторого набора цифр, называется:</b></p>   |  |  |
| 22. |  | <p><b>Объём работ, выполняемых за единицу времени.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производительность.</li> <li>2. Быстродействие.</li> <li>3. Ёмкость.</li> <li>4. Характеристика.</li> </ol>  |  |  |
| 23. |  | <p><b>Устройство, являющееся главным узлом, определяющим возможности компьютера.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мобильные и карманные компьютеры.</li> <li>2. Клавиатура.</li> <li>3. Корпус и находящиеся в нём источники питания.</li> <li>4. Материнская плата.</li> </ol>  |  |  |

|     |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|
| 24. |  | <b>Память, предназначенная для хранения информации, к которой приходится часто обращаться, и обеспечивает режимы её записи, считывания и хранения, называется:</b><br>1. Кэш-памятью.<br>2. Оперативной.<br>3. Жёстким диском.<br>4. Постоянной. |  |  |
| 25. |  | <b>Устройство, содержащее материнскую плату с процессором и оперативной памятью, называется:</b>   |  |  |
| 26. |  | <b>Память, которая может сохранять информацию и при отключенном питании компьютера, называется:</b>  |  |  |
| 27. |  | <b>Важнейший компонент любого ПК, его мозг. Он управляет работой компьютера и выполняет большую часть обработки данных.</b><br>1. ПЗУ.<br>2. Платы расширения.<br>3. Микропроцессор.<br>4. Сетевая карта.  |  |  |
| 28. |  | <b>Устройство для подключения компьютера к кабелю компьютерной сети.</b><br>1. Кэш-память.<br>2. Плата расширения.<br>3. Оперативная память.<br>4. Сетевая карта.  |  |  |
| 29. |  | <b>Устройство, предназначенное для подключения к компьютерной сети посредством использования телефонной линии связи.</b><br>1. Модем.<br>2. Плата расширения.<br>3. Сетевая карта.<br>4. Жёсткий диск.   |  |  |
| 30. |  | <b>Устройство манипуляторного типа.</b>  |  |  |
| 31. |  | <b>Основное устройство для ввода данных в компьютер.</b><br>1. Монитор.<br>2. Клавиатура.<br>3. Системный блок.<br>4. Мышь.  |  |  |
| 32. |  | <b>Устройство визуального отображения данных.</b>  |  |  |
| 33. |  | <b>Устройства персонального компьютера, которые не относятся к базовым, называются:</b><br>1. Базовые.<br>2. Цифровые камеры.<br>3. Дигитайзерами.<br>4. Периферийными.  |  |  |
| 34. |  | <b>Устройство, для ввода в компьютер изображений, нанесенных на прозрачной или не прозрачной плоской поверхности, называется:</b><br>1. Монитор.<br>2. Сканер.<br>3. Системный блок.<br>4. Мышь.   |  |  |
| 35. |  | <b>Устройство, позволяющее представлять выводимые из компьютера данные на бумаге преимущественно в виде рисунков и графиков.</b><br>1. Плоттер<br>2. Системный блок.<br>3. Клавиатура.<br>4. Мышь.   |  |  |
| 36. |  | <b>Вся совокупность программ, называется:</b>  |  |  |

|     |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|
| 37. |  | <p><b>Вставьте пропущенное слово, укажите верный вариант из представленных: «Первая информационная революция связана с изобретением _____, что привело к гигантскому качественному и количественному скачку»</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Книгопечатания,</li> <li>2. Электричества,</li> <li>3. Письменности,</li> <li>4. Персонального компьютер.</li> </ol>          |  |  |
| 38. |  | <p><b>Информация по форме представления подразделяется на:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Текстовую, числовую, графическую, музыкальную, комбинированную;</li> <li>2. Обыденную, общественно-политическую, эстетическую;</li> <li>3. Социальную, техническую, биологическую, генетическую;</li> <li>4. Научную, производственную, техническую, управленческую;</li> </ol> |  |  |
| 39. |  | <p><b>Способ представления чисел с помощью символов, имеющих определённое количественное значение, называется:</b></p>   |  |  |
| 40. |  | <p><b>Переведите число 243 из десятичной системы счисления в двоичную:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 11110011;</li> <li>2. 11001111;</li> <li>3. 1110011;</li> <li>4. 110111</li> </ol>  |  |  |
| 41. |  | <p><b>Понятное и точное предписание исполнителю совершать определённую последовательность действий, является</b></p>   |  |  |
| 42. |  | <p><b>Новые возможности управления государством, созданные применением информационно-коммуникационных технологий в работе гос. органов на благо граждан и бизнеса, называется:</b></p>   |  |  |
| 43. |  | <p><b>Информационными процессами называются действия, связанные с ....</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. созданием глобальных информационных систем</li> <li>2. работой средств массовой информации</li> <li>3. организацией всемирной компьютерной сети</li> <li>4. поиском, передачей, накоплением и обработкой, и использованием информации</li> </ol>                    |  |  |
| 44. |  | <p><b>Процесс, при котором создаются условия, удовлетворяющие потребностям любого человека в получении необходимой информации, это:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. критерии информационной культуры человека;</li> <li>2. архивация;</li> <li>3. информатизация;</li> <li>4. вторая информационная революция.</li> </ol>  |  |  |
| 45. |  | <p><b>Техническим средством преобразования информации, в основу работы которого заложены те же принципы работы, что и в любом электронном устройстве, является:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. устройство управления;</li> <li>2. компьютер;</li> <li>3. принтер;</li> <li>4. арифметико-логическое устройство.</li> </ol>  |  |  |
| 46. |  | <p><b>Если перевести число 1000 из двоичной системы счисления в десятичную, то получим:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 8</li> <li>2. 5</li> </ol>   |  |  |

|     |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|
|     |  | 3. 10<br>4. 100  |  |  |
| 47. |  | Прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных - это:   |  |  |
| 48. |  | <b>Электронная таблица предназначена для:</b><br>1. обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц;<br>2. упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;<br>3. визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах;<br>4. редактирования графических представлений больших объемов информации.         |  |  |
| 49. |  | <b>Электронная таблица представляет собой:</b><br>1. совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов;<br>2. совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и нумерованных столбцов;<br>3. совокупность пронумерованных строк и столбцов;<br>4. совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом. |  |  |
| 50. |  | <b>Строки электронной таблицы:</b><br>1. именуется пользователями произвольным образом;<br>2. обозначаются буквами русского алфавита;<br>3. обозначаются буквами латинского алфавита;<br>4. нумеруются.  |  |  |
| 51. |  | <b>В общем случае столбы электронной таблицы:</b><br>1. обозначаются буквами латинского алфавита;<br>2. нумеруются;<br>3. обозначаются буквами русского алфавита;<br>4. именуется пользователями произвольным образом;   |  |  |
| 52. |  | <b>Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются:</b><br>1. в обычной математической записи;<br>2. специальным образом с использованием встроенных функций и по правилам, принятым в электронных таблицах<br>3. для записи выражений в языках программирования;<br>4. по правилам, принятым исключительно для электронных таблиц;                          |  |  |
| 53. |  | <b>Выражение <math>5(A2+C3):3(2B2-3D3)</math> в электронной таблице имеет вид:</b><br>1. $5(A2+C3) / 3(2B2-3D3)$ ;<br>2. $5*(A2+C3) / 3*(2*B2-3*D3)$ ;<br>3. $5*(A2+C3) / (3*(2*B2-3*D3))$ ;<br>4. $5(A2+C3) / (3(2B2-3D3))$ .   |  |  |
| 54. |  | <b>При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:</b><br>1. не изменяются;<br>2. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;<br>3. преобразуются в зависимости от нового положения формулы;<br>4. преобразуются в зависимости от длины формулы.   |  |  |
| 55. |  | <b>При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:</b><br>1. преобразуются вне зависимости от нового положения формулы;<br>2. преобразуются в зависимости от длины формулы;<br>3. не изменяются;<br>4. преобразуются в зависимости от нового положения формулы.  |  |  |
| 56. |  | Совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной  |  |  |

|     |  |  |  |  |
|-----|--|--|--|--|
|     |  | формы, называется:   |  |  |
| 57. |  | <b>База данных - это:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. совокупность данных, организованных по определенным правилам;</li> <li>2. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;</li> <li>3. интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;</li> <li>4. определенная совокупность информации.</li> </ol> |  |  |
| 58. |  | <b>Наиболее распространенными в практике являются:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. распределенные базы данных;</li> <li>2. иерархические базы данных;</li> <li>3. сетевые базы данных;</li> <li>4. реляционные базы данных.</li> </ol>   |  |  |
| 59. |  | <b>Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. неупорядоченное множество данных;</li> <li>2. вектор;</li> <li>3. генеалогическое дерево;</li> <li>4. двумерная таблица.</li> </ol>   |  |  |
| 60. |  | <b>Таблицы в базах данных предназначены:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для хранения данных базы;</li> <li>2. для отбора и обработки данных базы;</li> <li>3. для ввода данных базы и их просмотра;</li> <li>4. для автоматического выполнения группы команд;</li> </ol>  |  |  |
| 61. |  | <b>Что из перечисленного не является объектом Access:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. модули;</li> <li>2. таблицы;</li> <li>3. макросы;</li> <li>4. ключи</li> </ol>   |  |  |
| 62. |  | <b>Для чего предназначены запросы:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для хранения данных базы;</li> <li>2. для отбора и обработки данных базы;</li> <li>3. для ввода данных базы и их просмотра;</li> <li>4. для автоматического выполнения группы команд;</li> </ol>  |  |  |
| 63. |  | <b>Для чего предназначены модули:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для отбора и обработки данных базы;</li> <li>2. для ввода данных базы и их просмотра;</li> <li>3. для автоматического выполнения группы команд;</li> <li>4. для выполнения сложных программных действий.</li> </ol>  |  |  |
| 64. |  | <b>Для чего предназначены макросы:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для хранения данных базы;</li> <li>2. для отбора и обработки данных базы;</li> <li>3. для ввода данных базы и их просмотра;</li> <li>4. для автоматического выполнения группы команд;</li> </ol>  |  |  |
| 65. |  | <b>В каком режиме работает с базой данных пользователь:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в проектировочном;</li> <li>2. в любительском;</li> <li>3. в заданном;</li> <li>4. в эксплуатационном.</li> </ol>  |  |  |
| 66. |  | <b>В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. таблица связей;</li> <li>2. схема связей;</li> <li>3. схема данных;</li> <li>4. таблица данных?</li> </ol>   |  |  |

## ФРОНТАЛЬНЫЕ ОПРОСЫ

**Тема: «Правовые нормы, относящиеся к информации. Правонарушения в информационной сфере. Меры их предупреждения. Электронное правительство.»**

1. Информация, как объект правового регулирования.
2. Компоненты входящие в состав права собственности.
3. Правонарушение. Виды преступлений в сфере информационных технологий.
4. Основные виды преступлений, связанных с вмешательством в работу компьютера.
5. Меры, применяемые для предупреждения компьютерных преступлений.
6. Электронное правительство.

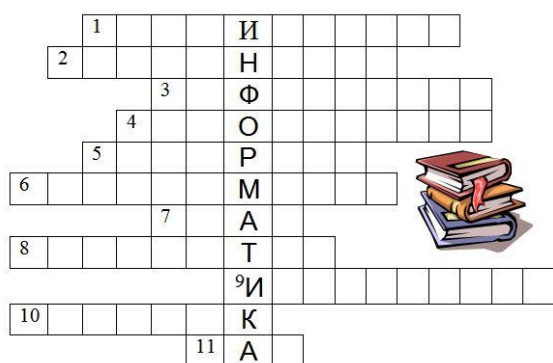
**Тема: «Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка, хранение, поиск и передача информации.»**

1. Понятие и три основные составляющие информационного процесса. Понятие информационных технологий.
2. Сбор информации.
3. Обработка информации.
4. Передача информации.
5. Хранение информации.
6. Поиск информации.
7. Защита информации.

**Тема: «Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.»**

1. Понятие компьютера как технического средства.
2. С позиции функционального назначения компьютер – это?
3. Параметры характеристики памяти.
4. Понятие алгоритма.
5. Исполнитель алгоритма. Кто может являться исполнителем алгоритмов?
6. Перечислите свойства алгоритмов.
7. Перечислите типовые конструкции алгоритмов.
8. Способы описания алгоритмов.

### **Кроссворд**



### **Вопросы:**

1. Способ описания алгоритма
2. Свойство алгоритма, которое определяет возможность завершения процесса
3. Сообщение, сведение, знания, умения
4. Объект, умеющий выполнять определенный набор действий
5. Строго определенная последовательность действий при решении задачи
6. Способ описания алгоритма
7. Синоним слову алгоритм

8. Устройство обработки информации
9. Кисть, карандаш, как эти объекты называются в графическом редакторе?
10. Графическое изображение
11. Отдельное действие алгоритма

### **Ответы:**

1. Графический

2. конечность
3. информация
4. исполнитель
5. алгоритм
6. программный
7. план
8. компьютер
9. инструмент
10. рисунок
11. шаг

**Тема «Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.»**

1. Понятие информационного объекта. Примеры информационных объектов.
2. Хранение и передача информационных объектов на различных цифровых носителях.
3. Понятие файла. Тип файла. Расширение файла.
4. Виды атрибута файлов.
5. Понятие и способы записи информации.
6. Понятие архивации и разархивации.
7. Определение архивного файла и самораспаковывающегося архивного файла.
8. Функциональные возможности архиваторов.

**Тема «Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.»**

1. Понятие информационного процесса. Виды систем управления.
2. Понятие автоматизированной системы и автоматизированной системы управления.
3. Режимы работы АСУ.
4. Понятие автоматизированных информационных систем. Основная цель АИС.
5. Основные принципы автоматизации информационных процессов.
6. Четыре типа АИС.
7. Понятие автоматизированной информационно- поисковой системы.

**Тема «Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.»**

1. Способы объединения компьютеров в локальную сеть.
2. Сеть. Основные понятия.
3. Коммутационные порты. Три существенных недостатка прямого соединения.
4. Виды компьютерных сетей. Локальная сеть.
5. Основные свойства локальной сети.
6. Организация ЛС. Аппаратные средства сети.
7. Топология локальных сетей.
8. Сетевой протокол. Пакетный протокол.

**Тема: «Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.»**

1. Раскройте понятие безопасности.
2. Дайте определение гигиене.
3. Что изучает наука Гигиена труда?
4. Что изучает наука Эргономика?
5. Перечислите основные факторы, оказывающие вредное воздействие на организм.
6. Как правильно организовать свое рабочее место?
7. Как уменьшить вредное влияние сидячего положения?
8. Способы уменьшения психической нагрузки.
9. Факторы, оказывающие вредные воздействия на человека.

10. Правила поведения в компьютерном классе.

**Тема «Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов».**

1. Понятие информационной системы.
2. Цель информационной системы.
3. Области применения информационных систем.
4. Виды информационных систем по техническому уровню.
5. Понятие автоматизации информационных процессов.
6. Виды систем по характеру обрабатываемой информации.
7. Определение целевых функций.

**Тема «Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста».**

1. Понятие информационной системы.
2. Виды информационной системы.
3. Понятие настольных издательских систем.
4. Задачи, решаемые настольными издательскими системами.
5. Понятие текстовых редакторов.
6. Понятие издательской системы.
7. Два типа настольных издательских систем.
8. Виды компьютерной графики.
9. Программы верстки.

**Тема «Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах».**

1. Понятие компьютерной графики.
2. Сферы применения компьютерной графики.
3. Понятие «Интерактивной компьютерной графики», её достоинства.
4. Классификация компьютерной графики.
5. Понятие деловой графики.
6. Виды компьютерной графики, их достоинства и недостатки.
7. Классы программ для работы с растровой графикой.
8. Средства создания и обработки векторных изображений.
9. Средства создания фрактальных изображений.

**Тема «Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер».**

1. Понятие информационно-коммуникационных технологий. Назначение и материальная основа. Область применения.
2. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.
3. Понятие «Интернет-провайдер»: предоставляемые услуги, типы интернет-провайдеров.

**Тема «Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска».**

1. Понятие «Интернет». Три основные типа поиска информации.
2. Поисковая система. Виды поисковых систем.
3. Передача информации между компьютерами.
4. Электронная почта.
5. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.

## **Тема «Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь».1.**

Одна из основных потребностей человека.

2. Понятие глобальной сети.
3. Протокол обмена. Виды протоколов обмена.
4. Программное обеспечение глобальной сети.
5. Проводная и беспроводная связи.
6. Преимущества Wi-Fi.
7. Недостатки Wi-Fi.
8. Безопасность беспроводной сети.
9. Наземная и спутниковая связь.

## **Тема «Возможности сетевого ПО для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникации в интернете. Интернет-журналы в СМИ».**

1. Понятие и основные функции сетевых операционных систем.
2. Защита от несанкционированного доступа.
3. Три основные сетевые ОС. Средства обмена информацией в INTERNET.
4. Электронная почта.
5. Адрес электронной почты.
6. Функционирование электронной почты.
7. Чат, служба телеконференций, видеоконференция, Интернет-телефония.
8. Пользователи интернета. Особенности интернет общения.
9. Социальные сети. Популярны социальные сети.
10. Интернет-издание, интернет-СМИ.

## **Тема «Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности».**

1. Поисковые системы. Универсальная поисковая система.
2. Технология эффективного поиска в сети.
3. Примеры информационных систем.
4. Примеры простого поиска.

## **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА**

### ***Тематика реферативных работ:***

1. Информатика как наука: история развития.
2. Как появились информационные технологии
3. Как происходит информатизация общества
4. Первые ЭВМ: особенности их функционирования
5. Этические нормы поведения в информационной сети
6. Компьютерные вирусы: как от них защититься?
7. Мультимедийные технологии
8. Интернет: доступ к всемирной сети
9. Интернет: как функционирует всемирная сеть
10. Интернет: поисковые системы во всемирной сети
11. Электронная почта: принципы функционирования
12. Защита информации в виртуальной сети

13. Программы-переводчики в Интернете
14. Графические компьютерные программы: что общего и чем отличаются?
15. Кто и зачем создает компьютерные вирусы?
16. Операционные системы
17. Аппаратное обеспечение ПК
18. Программное обеспечение ПК
19. Первые компьютерные системы
20. Электронные системы платежей
21. Графические редакторы: что в них можно создать?
22. Электронные таблицы: их возможности
23. Из чего состоит ПК?
24. Операционные системы
25. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
26. Системные требования
27. Видеосистема ПК
28. История Windows
29. Сравнение версий Windows
30. Системные требования операционных систем
31. Топология локальной сети
32. Общая схема подключений к Интернету
33. Управление сетевым доступом к ресурсам компьютера
34. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.
35. Принтеры и особенности их функционирования.
36. Периферийные устройства компьютера.

### **III. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ОЦЕНИВАНИЯ И ПРАВИЛ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОЦЕНИВАНИЯ**

Уровень подготовки обучающихся по учебному предмету оценивается в баллах: «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» («неудовлетворительно»).

Оценка *«отлично»* - обучающийся показывает полные и глубокие знания программного материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний. Практическую часть выполняет на 100%.

Оценка *«хорошо»* - обучающийся показывает глубокие знания программного материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности. Практическую часть выполняет на 90%-80%.

Оценка *«удовлетворительно»* - обучающийся показывает достаточные, но не глубокие знания программного материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы. Практическую часть выполняет на 70%-60%.

Оценка *«неудовлетворительно»* - обучающийся показывает недостаточные знания программного материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом. Практическую часть выполняет на менее 50%.

Экзамен по учебному предмету проводится в период экзаменационных сессий,

установленных календарным учебным графиком. Экзамен принимается преподавателями, которые проводили занятия по данному учебному предмету.

Во время экзамена по учебному предмету допускается использование наглядных пособий, материалов справочного характера, нормативных документов, образцов техники и других информационно-справочных материалов, перечень которых заранее регламентируется.

#### IV. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ИНФОРМАТИКА»

| Результаты оценивания   | Объект(ы) оценивания  | Критерии оценки   |
|---|---|---|
| <p><b>Предметные:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</li> <li>- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях необходимости анализа соответствия модели и</li> </ul> | <p>Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.</p> <p>Умение анализировать алгоритмы. Определение по выбранному методу решения задачи алгоритмические конструкции.</p> <p>Умение использовать прикладное программное обеспечение по профилю подготовки.</p> <p>Умение осуществлять хранение и обработку данных.</p> <p>Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.</p> <p>Пользование базами данных и справочными системами.</p> <p>Представление о компьютерных моделях.</p> <p>Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.</p> | <p><b>Оценка «отлично»</b> - обучающийся показывает полные и глубокие знания материала, логично и аргументировано отвечает на поставленный вопрос, а также дополнительные вопросы, показывает высокий уровень теоретических знаний. Практическую часть выполняет на 100%.</p> <p><b>Оценка «хорошо»</b> - обучающийся показывает глубокие знания материала, грамотно его излагает, достаточно полно отвечает на поставленный вопрос и дополнительные вопросы, умело формулирует выводы. В тоже время при ответе допускает несущественные погрешности. Практическую часть выполняет на 90%-80%.</p> <p><b>Оценка «удовлетворительно»</b> - обучающийся показывает достаточные, но не глубокие знания материала; при ответе не допускает грубых ошибок или противоречий, однако в формулировании ответа отсутствует должная связь</p> |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>моделируемого объекта (процесса);</p> <p>- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</p> <p>- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p>- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p> <p>- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p> | <p>Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</p> <p>Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ</p> <p>Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> | <p>между анализом, аргументацией и выводами. Для получения правильного ответа требуется уточняющие вопросы. Практическую часть выполняет на 70%-60%.</p> <p><b>Оценка «неудовлетворительно»</b> - обучающийся показывает недостаточные знания материала, не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускаются грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на поставленный вопрос или затрудняется с ответом. Практическую часть выполняет на менее 50%.</p> |
|--|--|--|

#### Условия выполнения задания

1. Место выполнения задания: кабинет «Информатики»
2. Максимальное время выполнения задания: 30м

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ

1. Четыре информационные революции, изменившие общество.
2. Поколения ЭВМ.
3. Понятие информационных технологий. Характеристика информационного общества.
4. Критерии информационной культуры человека. Понятие информатизации.
5. Информация как объект правового регулирования.
6. Правонарушения в информационной сфере.
7. Виды преступлений, связанных с вмешательством в работу компьютеров.
8. Меры по предупреждению компьютерных преступлений.
9. Электронное правительство: понятие, цели.
10. Определения информации в различных видах деятельности.
11. Свойства информации. Виды информации.

12. Кодирование информации. Достоинства дискретного представления информации.
13. Понятие систем счисления. Виды систем счисления.
14. Три составляющие информационного процесса. Понятие информационных технологий.
15. Способы сбора и обработки информации.
16. Схема передачи информации. Хранение информации.
17. Поиск информации. Методы поиска информации. Защита информации.
18. Компьютер как техническое средство. Характеристика компьютера с позиции функционального назначения.
19. Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма. Кто может являться исполнителем алгоритмов.
20. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов.
21. Понятие алгоритма. Типовые конструкции алгоритмов.
22. Понятие алгоритма. Способы описания алгоритмов.
23. Понятие информационного объекта. Примеры информационных объектов.
24. Цифровые носители для хранения и передачи информационных объектов.
25. Понятие файла. Тип файла. Расширение файла.
26. Атрибуты файла.
27. Запись информации. Способы записи информации.
28. Понятие архивации. Разархивация.
29. Понятие архивного файла. Виды архивных файлов. Функциональные возможности архиваторов.
30. Понятие информационного процесса. Схема целенаправленного изменения информации.
31. Понятие автоматизированной системы. Режимы работы автоматизированной системы управления.
32. Понятие автоматизированных информационных систем. Основная цель АИС.
33. Основные принципы автоматизации информационных процессов.
34. Типы автоматизированных информационных систем.
35. Понятие автоматизированной информационно-поисковой системы. Виды АИПС.
36. Основные характеристики компьютеров.
37. Классификация компьютеров.
38. Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера.
39. Виды памяти. Накопители информации.
40. Состав системного блока персонального компьютера.
41. Периферийные устройства компьютера. Устройства ввода и вывода данных.
42. Периферийные устройства компьютера. Устройства хранения данных.
43. Программное обеспечение компьютера.
44. Способы объединения компьютеров в локальную сеть.
45. Понятие сети. Назначение компьютерных сетей.
46. Функции компьютеров, подключенных к сети.
47. Виды компьютерных сетей.
48. Свойства и цели локальных сетей.
49. Организация локальных сетей.
50. Топологии локальных сетей.
51. Сетевой и пакетный протоколы локальных сетей.
52. Факторы, оказывающие вредное воздействие на организм человека.
53. Настольные издательские системы. Программы верстки.
54. Понятие и предназначение табличных процессоров.
55. Структура электронной таблицы. Типы ссылок.
56. Основные понятия и функции баз данных.

57. Основные характеристики СУБД.
58. Модели данных в СУБД.
59. Понятие и сферы применения компьютерной графики.
60. Сервисы сети Интернет (электронная почта, телеконференции, социальные сети, интернет-СМИ).

## **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ**

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Четыре информационные революции изменившие общество.
2. Понятие информационного процесса. Схема целенаправленного изменения информации.
3. Перевести двоичное число  $1101010_2$  в десятичное и полученный результат проверить обратным переводом.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2**

1. Структура информатики: технические, программные и алгоритмические средства.
2. Понятие автоматизированной системы. Режимы работы автоматизированной системы управления.
3. Перевести число  $458_{10}$  в двоичную и восьмеричную систему счисления.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3**

1. Понятие информационных систем и технологий.
2. Понятие автоматизированных информационных систем. Основная цель АИС.
3. Перевести число в десятичную систему счисления, а затем проверить, выполнив обратный перевод:  $0,764_8$

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4**

1. Критерии информационной культуры человека. Понятие информатизации.
2. Основные принципы автоматизации информационных процессов.
3. Перевести число в десятичную систему счисления, а затем проверить, выполнив обратный перевод:  $1ABC_{16}$

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5**

1. Информация как объект правового регулирования.
2. Типы автоматизированных информационных систем.
3. Перевести двоичное число  $1101010_2$  в десятичное и полученный результат проверить обратным переводом.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6**

1. Правонарушения в информационной сфере.
2. Понятие автоматизированной информационно-поисковой системы. Виды АИПС.
3. Перевести число  $111011_2$  в десятичную систему счисления, полученный результат проверить обратным переводом.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7**

1. Виды преступлений, связанных с вмешательством в работу компьютеров.

2. Основные характеристики компьютеров
3. Переведите число из 10-ой системы счисления в 8-ую и 16-ую систему счисления: 69,28.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8**

1. Меры по предупреждению компьютерных преступлений.
2. Классификация компьютеров.
3. Выполнить сложение двоичных чисел:  $11011101_2$  и  $1011001_2$

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9**

1. Электронное правительство: понятие, цели.
2. Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера
3. Перевести число в десятичную систему счисления, а затем проверить результат, выполнив обратный перевод: 164,48<sub>8</sub>.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10**

1. Определения информации в различных видах деятельности.
2. Виды памяти. Накопители информации.
3. Перевести число 576 из десятичной в двоичную и восьмеричную системы счисления.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11**

1. Свойства информации. Виды информации.
2. Состав системного блока персонального компьютера.
3. Выполнить умножение двоичных чисел:  $1101_2$  и  $1001_2$

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12**

1. Кодирование информации. Достоинства дискретного представления информации.
2. Периферийные устройства компьютера. Устройства ввода и вывода данных.
3. Перевести число в десятичную систему счисления, а затем проверить, выполнив обратный перевод: 164,48<sub>8</sub>.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13**

1. Понятие систем счисления. Виды систем счисления.
2. Периферийные устройства компьютера. Устройства хранения данных.
3. Перевести число 458<sub>10</sub> в двоичную и восьмеричную систему счисления.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14**

1. Три составляющие информационного процесса. Понятие информационных технологий
2. Программное обеспечение компьютера.
3. Перевести число в десятичную систему счисления, а затем проверить, выполнив обратный перевод: 164,48<sub>8</sub>.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15**

1. Способы сбора и обработки информации.
2. Способы объединения компьютеров в локальную сеть.
3. Перевести десятичное число 6587 в шестнадцатеричную систему счисления.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Схема передачи информации. Хранение информации.
2. Понятие сети. Назначение компьютерных сетей.
3. Выполнить умножение двоичных чисел:  $1101_2$  и  $1001_2$

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Поиск информации. Методы поиска информации. Защита информации
2. Функции компьютеров, подключенных к сети.
3. Перевести число в десятичную систему счисления, а затем проверить результат, выполнив обратный перевод:  $164,48_8$ .

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Компьютер как техническое средство. Характеристика компьютера с позиции функционального назначения.
2. Виды компьютерных сетей.
3. Произвести сложение двоичных чисел:  $100111_2$  и  $100001_2$ .

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма. Кто может являться исполнителем алгоритмов.
2. Свойства и цели локальных сетей.
3. Переведите число в десятичную систему счисления:  $1052,64_8$ .

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов.
2. Организация локальных сетей.
3. Перевести число  $458_{10}$  в двоичную и восьмеричную систему счисления.

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

1. Понятие алгоритма. Типовые конструкции алгоритмов.
2. Топологии локальных сетей.
3. Заданы двоичные числа X и Y. Вычислите X+Y и X-Y,;  
 $X = 111100001$ ,  $Y = 1100110$ .

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

1. Понятие алгоритма. Способы описания алгоритмов.
2. Сетевой и пакетный протоколы локальных сетей.
3. Перевести следующие числа в десятичную систему счисления:  
а)  $10011,01_2$ ;      в)  $2025,32_8$ .

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

1. Понятие информационного объекта. Примеры информационных объектов.
2. Факторы, оказывающие вредное воздействие на организм человека.
3. Заданы двоичные числа X и Y. Вычислите X+Y и X-Y,;  
 $X = 1001101$ ,  $Y = 1100110$ .

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24**

1. Цифровые носители для хранения и передачи информационных объектов. Особенности локальной вычислительной сети.
2. Настольные издательские системы. Программы верстки.
3. Перевести десятичное число 6587 в шестнадцатеричную систему счисления.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25**

1. Понятие файла. Тип файла. Расширение файла.
2. Понятие и предназначение табличных процессоров.
3. Выполнить умножение двоичных чисел:  $1101_2$  и  $1001_2$ .

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26**

1. Атрибуты файла.
2. Структура электронной таблицы. Типы ссылок.
3. Заданы двоичные числа  $X$  и  $Y$ . Вычислите  $X+Y$  и  $X-Y$ :  $X = 1001101$ ,  $Y = 1100110$ .

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 27**

1. Запись информации. Способы записи информации.
2. Основные понятия и функции баз данных.
3. Перевести десятичное число 6587 в шестнадцатеричную систему счисления.

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 28**

1. Понятие архивации. Разархивация.
2. Основные характеристики СУБД.
3. Выполнить умножение двоичных чисел:  $1101_2$  и  $1001_2$ .

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 29**

1. Понятие архивного файла. Виды архивных файлов. Функциональные возможности архиваторов.
2. Модели данных в СУБД.
3. Заданы двоичные числа  $X$  и  $Y$ . Вычислите  $X+Y$  и  $X-Y$ :  
 $X = 111100001$ ,  $Y = 1100110$ .

### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 30**

1. Понятие и сферы применения компьютерной графики.
2. Сервисы сети Интернет (электронная почта, телеконференции, социальные сети, интернет-СМИ).
3. Произведите сложение и вычитание двоичных чисел:  $11001+11001$ ;  $11011-01110$