Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»

****

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущей и промежуточной аттестации

**ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

для студентов специальности

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Красноярск, 2024

Фонд оценочных средств разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем и рабочей программы ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНО  старший методист  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В. Клачкова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г. | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора  по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.А. Полютова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г. |

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей

общеобразовательного цикла №2

Протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_2024г № \_\_\_

Председатель ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В. Ларионова

АВТОР: Методический совет КГБПОУ ККРИТ

ПРОВЕРЕНО

Методист

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.И. Макарова

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г.

1. Общие положения

ФОС включают контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме ЗАЧЕТА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО.

1. **Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **умения:** |  |
| обрабатывать текстовую, числовую и графическую информацию | *Наблюдение и оценка выполнения практических работ, внеаудиторных самостоятельных работ.* |
| применять мультимедийные  технологии обработки и  представления информации |
| обрабатывать экономическую и статистическую информацию,  используя средства пакета  прикладных программ |
| **знания:** |  |
| назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; | *Устный опрос, контрольные работы, внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальные задания.* |
| состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; |  |
| базовые и прикладные информационные технологии; |  |
| инструментальные средства информационных технологий |  |
| Итоговая аттестация | *Дифференцированный зачет* |

1. **Структура контрольных заданий**

Критерии оценки устных ответов и письменной контрольной работы

Отметкой «отлично» оцениваются ответы, которые показывают прочные знания основных понятий и задач изучаемой дисциплины, отличаются глубиной и полнотой раскрытия вопросов; владение терминологическим аппаратом; умение давать определения, описывать последовательность технологий материалов, их особенности, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры.

Отметкой «хорошо» оцениваются ответы, обнаруживающие прочные знания основных понятий и задач изучаемой дисциплины, отличаются глубиной и полнотой раскрытия вопросов; владение терминологическим аппаратом; умение давать определения, описывать последовательность технологий материалов, их особенности, делать выводы и обобщения, приводить примеры. Однако допускаются две-три неточности в ответах.

Отметкой «удовлетворительно» оцениваются ответы, свидетельствующие в основном о знании материалов, их свойств, технологий, но отличающиеся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа тем изучаемой дисциплины, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Отметкой «неудовлетворительно» оцениваются ответы, обнаруживающие незнание материалов, их свойств, технологий изучаемой предметной области, отличающиеся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа тем изучаемой дисциплины; неумением давать аргументированные ответы. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответов.

* 1. **Типовые задания для текущего контроля:**

1) Вопросы для устного опроса по темам

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел 1.** | **Информация. Информационные системы**.  **Информационные технологии** |
| **Тема 1.1.**  Информация и информационные технологии.  Информационные системы | Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве |
| Основные понятия информационных технологий.  Виды информационных технологий |
| Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности.  Классификация ИС |
| Роль информационных технологий в современном обществе. ТСИ. |
| История ЭВМ. Архитектура ЭВМ. |
| **Раздел 2.** | **Технология работы в текстовом редакторе MS Word** |
| **Тема 2.1.**  Технология обработки текстовой информации | Основные элементы Word. Документы Word. Ввод и редактирование текста. Табуляция, списки, колонки, буквица. |
| **Раздел 3.** | **Методика работы с электронными таблицами Microsoft**  **Excel** |
| **Тема 3.1.**  Электронные таблицы как информационные объекты | Особенности экранного интерфейса программы Microsoft Excel.  Основные понятия, основные операции, форматы данных, текстовая информация в таблице, форматирование таблицы. |
| **Раздел 4.** | **Справочно-правовые системы** |
| **Тема 4.1.** | Информационно-справочные системы, основные |

|  |  |
| --- | --- |
| Работа в системе  Госуслуги | характеристики. Параметры справочно-правовой системы  Госуслуги. Виды поиска в системе Госуслуги |
| **Раздел 6.** | **Системы кодирования информации** |
| **Тема 6.1.**  Информационный  процесс | Система счисления. Элементы алгебры логики. |
| **Раздел 7.** | **Глобальные сети и гипертекст** |
| **Тема 7.1.**  Технология  Internet | Использование Internet для поиска профессиональной информации. Сохранение сайтов и возврат на посещенные сайты. |

Задание. Ответить письменно на поставленные вопросы

Вопросы для контрольного письменного опроса указаны в учебнике из основной литературы по главе раздела.

* 1. **Типовые задания для рубежного контроля:**

Критерии оценки практической работы:

Отметка «отлично» ставится, если работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работают полностью самостоятельно: подбирают необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показывают необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа оформляется аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме.

Отметка «хорошо» ставится, если работа выполнена учащимся в полном объеме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Учащийся использует, указанные учителем источники знаний. Работа показывает знание учащимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Могут быть неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если работа выполняется и оформляется учащимся при помощи преподавателя или хорошо подготовленных и уже выполнивши на «отлично» данную работу учащихся. На выполнение работы затрачивается много времени. Учащийся показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе с источниками знаний или приборами.

Практическая работа

Форматирование текста: символов, абзацев, границы и заливка,

|  |  |
| --- | --- |
| **№1** | интервалы межстрочные, между абзацами.  Формирование списков, колонок, вставка буквицы, символов в  текст, создание сносок |
| **№2** | Создание многостраничного документа с различным оформлением разделов, создание оглавления, колонтитулов |
| **№3** | Рисунки в документе: вставка, размещение на странице, создание списка иллюстраций. Панель рисования. Создание текстовых эффектов WordArt |
| **№4** | Вставка формул в документ. Автофигуры. |

Практическая работа

|  |  |
| --- | --- |
| **№5** | Создание и форматирование таблиц. Использование формул, выражений, абсолютной и относительной адресации |
| **№6** | Использование логических функций в решении задач, вложенные функции |
| **№7** | Вычисления в таблице: использование формул, функций |
| **№8** | Работа с табличными данными: сортировка, фильтрация данных |
| **№9** | Использование формул массивов в решении задач |
| **№10** | Обработка экономической информации.  Построение графических зависимостей. Табулирование функций |
| **№11** | Организация проверки, защиты данных |

**Практическая работа**

Организация поиска нормативных документов по заданным характеристкам и правовому навигатору в СПС «Госуслуги». Работа с текстом документа

**№12**

**Практическая работа**

Выполнение перевода чисел из одной системы в другую

**№13**

Содержание отчета

Отчет должен содержать:

* Название работы
* Цель работы
* Краткое описание выполненных работ.
* Ответы на контрольные вопросы.
* Вывод.
  1. **Типовые задания для промежуточного контроля:**

**Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачёта. Включает в себя устный ответ по тематике курса и выполнение практического задания**

Критерии оценивания:

* 84-100 баллов (оценка «отлично») - изложенный материал фактически верен, наличие глубоких исчерпывающих знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с поставленными программой курса целями и задачами обучения; правильные, уверенные действия по применению полученных знаний на практике, грамотное и логически стройное изложение материала при ответе, усвоение основной и знакомство с дополнительной литературой;
* 67-83 баллов (оценка «хорошо») - наличие твердых и достаточно полных знаний в объеме пройденной программы дисциплины в соответствии с целями обучения, правильные действия по применению знаний на практике, четкое изложение материала, допускаются отдельные логические и стилистические погрешности, студент усвоил основную литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины;
* 50-66 баллов (оценка удовлетворительно) - наличие твердых знаний в объеме пройденного курса в соответствии с целями обучения, изложение ответов с отдельными ошибками, уверенно исправленными после дополнительных вопросов; правильные в целом действия по применению знаний на практике;
* 0-49 баллов (оценка «неудовлетворительно») - ответы не связаны с вопросами, наличие грубых ошибок в ответе, непонимание сущности излагаемого вопроса, неумение применять знания на практике, неуверенность и неточность ответов на дополнительные и наводящие вопросы».

1) Вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту.

1. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества.
2. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы.
3. Формы представления информации. Информационные процессы.
4. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии.
5. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения.
6. Принципы реализации и функционирования информационных технологий.
7. Инструментарий информационных технологий. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ.
8. Программная конфигурация вычислительных машин.

Межпрограммный интерфейс.

1. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа.
2. Текстовый процессор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа.

11.Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка.

12.Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц.

1. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Формат числа.
2. Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа.
3. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии.
4. Назначение и основные возможности MS Power Point.
5. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки.
6. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики.

19.Основы работы с AdobePhotoshop.

1. Системы управления базами данных.
2. Справочно-поисковые системы.
3. Понятие базы данных и информационной системы.
4. Способы доступа к базам данных.
5. Технологии обработки данных БД.
6. Реляционные базы данных
7. Принципы работы в справочно-поисковых системах.

27.Организация поиска информации в справочно-поисковых системах.

28.Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс.

29.Структура и классификация систем автоматизированного

проектирования

30.Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования.

31.Структура систем автоматизированного проектирования.

32.Виды профессиональных автоматизированных систем.

2) Практические вопросы для подготовки к дифференцированному зачёту.

Охватывают все части практических работ по созданию документов, таблиц, презентаций и оформления поиска информации в интернете

1. **Перечень используемых материалов, оборудования и информационных источников**

4.1.Для текущего контроля

Для выполнения практических работ необходимы:

• персональные компьютеры;

• • методические указания.

4.2.Для промежуточной аттестации

Для выполнения практических работ необходимы:

• персональные компьютеры;

• • методические указания.

**ПЕРЕЧНЬ ПЕЧАТНЫХ ИЗДАНИЙ, ЭЛЕКТРОННЫХ ИЗДАНИЙ (ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ), ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ИСТОЧНИКОВ**

Основные источники:

1. Прохорский, Г. В., Информатика : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2024. — 240 с. — ISBN 978-5-406-13322-4. — URL: https://book.ru/book/954418— Текст : электронный.
2. Угринович, Н. Д., Информатика : учебник / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2024. — 377 с. — ISBN 978-5-406-12001-9. — URL: https://book.ru/book/950240— Текст : электронный.
3. Демидов, Л. Н., Основы информатики. : учебник / Л. Н. Демидов, О. В. Коновалова, Ю. А. Костиков, В. Б. Терновсков. — Москва : КноРус, 2024. — 391 с. — ISBN 978-5-406-12847-3. — URL: https://book.ru/book/952832 — Текст : электронный.
4. Угринович, Н. Д., Информатика. Практикум. : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2023. — 264 с. — ISBN 978-5-406-11352-3. — URL: https://book.ru/book/948714 — Текст : электронный.
5. Ляхович, В. Ф., Основы информатики : учебник / В. Ф. Ляхович, В. А. Молодцов, Н. Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2023. — 347 с. — ISBN 978-5-406-11093-5. — URL: https://book.ru/book/947649 — Текст : электронный.
6. Прохорский, Г. В., Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 271 с. — ISBN 978-5-406-11333-2. — URL: https://book.ru/book/948626— Текст : электронный.

Электронные ресурсы:

1. [www.edu/ru/modules.php](http://www.edu/ru/modules.php) - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно­методические пособия
2. [http://www.phis.org.ru/informatica/](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.phis.org.ru%2Finformatica%2F) - сайт Информатика
3. [http://www.ctc.msiu.ru/](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.ctc.msiu.ru%2F) - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
4. [http://www.km.ru/](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.km.ru%2F) - энциклопедия
5. [http://www.ege.ru/](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.ege.ru%2F) - тесты по информатике

[http://comp-science.narod.ru/](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fcomp-science.narod.ru%2F) - дидактические материалы по информатике.