

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.08.2026 15:50:24
Уникальный программный ключ:
40a6db1879d6a9ee29ec8e0ffb2f95e4614a0998

1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Утверждаю:
Декан электроэнергетического
факультета

_____/Климов Н.А./

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине
ОСНОВЫ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ

Специальность 09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Квалификация выпускника программист

Форма обучения очная

Срок освоения ППССЗ 3 года 10 месяцев

На базе основного общего образования

Фонд оценочных средств предназначен для оценивания сформированности компетенций по дисциплине «Основы работы с информацией».

Разработчик:

преподаватель кафедры информационных технологий в электроэнергетике и автоматике Т.М. Богданова

Утвержден на заседании кафедры информационных технологий в электроэнергетике и автоматике, протокол № 6 от 10.02.2026

И.о. заведующего кафедрой А.С. Яблоков _____

Согласовано:

председатель методической комиссии электроэнергетического факультета
протокол № 1 от 10.02.2026

Т.М. Богданова _____

Результаты освоения дисциплины: «Основы работы с информацией»

ППССЗ (СПО) по специальности:

09.02.11 Разработка и управление программным обеспечением

Коды компетенций по ФГОС	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Знать актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Уметь распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Знать формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации, и порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. Уметь использовать современное программное обеспечение, оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Знать правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности Уметь понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
--	--	--

Требования к результатам освоения дисциплины:

уметь:

У₁ – использовать информацию для построения умозаключения и принятия решений
 применять закон аддитивности информации кодировать информацию (символьную, числовую, графическую, звуковую, видео), сжимать и архивировать информацию;

знать:

З₁– основные понятия теории информации виды и формы представления информации
 принципы кодирования и декодирования, основы передачи данных технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

владеть:

В₁- навыками работы с информацией и современными средствами, и устройствами информатизации.

Паспорт

фонда оценочных средств

Таблица 1

№ п/п	Контролируемые дидактические единицы	Контролируемые компетенции (или их части)	Наименование оценочных средств		
			Тесты, кол-во заданий	Другие оценочные средства	
				вид	кол-во заданий
1	Тема 1. Формальное представление знаний. Виды информации управления проектами.	OK 01 OK 02	24	Опрос	6
2	Тема 2. Подходы к измерению информации	OK 01 OK 02	9	Опрос	6
3	Тема 3. Вероятностный подход к измерению информации	OK 01 OK 02	10	Опрос	6
4	Тема 4. Алфавитный подход к измерению информации	OK 01 OK 02 OK 09	10	Опрос	6
5	Тема 5. Сжатие информации	OK 01 OK 02 OK 09	12	Опрос	6
6	Тема 6. Кодирование информации	OK 01 OK 02 OK 09	11	Опрос	6
7	Тема 6. Системы счисления	OK 01 OK 02 OK 09	21	Опрос	6
Всего:			97		42

Методика проведения контроля по проверке базовых знаний по дисциплине «Основы работы с информацией»

Тема 1. Формальное представление знаний. Виды информации управления проектами.

Контролируемые компетенции (знания, умения) ОК 01; ОК 02

Фонд тестовых заданий для текущего контроля знаний по теме:

Выберите один правильный вариант:

Виды информации по способу восприятия информации человеком:

текстовая, числовая, графическая, табличная
научная, социальная, политическая, экономическая, религиозная
обыденная, производственная, техническая, управленческая
+ визуальная, звуковая, тактильная, органолептическая
математическая, биологическая, медицинская, психологическая

Виды информации по форме представления:

социальная, политическая, экономическая, техническая, религиозная
+ текстовая, числовая, символьная, графическая
обыденная, научная, производственная, управленческая
визуальная, звуковая, тактильная, органолептическая
математическая, биологическая, медицинская, психологическая

Визуальной называют информацию, которая воспринимается человеком посредством органов ...

+ зрения
осязания (кожей)
обоняния
слуха
восприятия вкуса

Последовательность символов длиной из 8 бит называется ...

Адресом
Стандартом
Дитом
+ байтом

Аудиоинформацией называют информацию, которая воспринимается посредством органов ...

Зрения
осязания (кожей)
обоняния
+ слуха
восприятия вкуса

Вариант, в котором единицы измерения информации расположены в порядке возрастания

+ мегабайт, гигабайт, терабайт
гигабайт, мегабайт, терабайт
мегабайт, терабайт, гигабайт
терабайт, мегабайт, гигабайт

К аудиоинформации относят информацию, которая передается посредством ...

переноса вещества
электромагнитных волн
световых волн
+ звуковых волн
знаковых моделей

Прагматический аспект – это характеристика информации с точки зрения...

+ Полезности

ее смысла

количества информации

структуры информации

Информация, достаточная для решения поставленной задачи

Полезная

Актуальная

+ Полная

Достоверная

понятная

Семантический аспект – это характеристика информации с точки зрения...

+ ее смысла

количества информации

структуры информации

полезности

Информационный процесс обеспечивается ...

+ информационными системами и средствами передачи данных

программным обеспечением

аппаратным (техническим) обеспечением

коммуникационными каналами

Основополагающее понятие ИНФОРМАТИКИ

информационные технологии

+ процесс переработки информации

информационная модель

схема информационных обменов

Размер файла в операционной системе определяется в ...

+ Байтах

Битах

Секторах

кластерах

Информация, с помощью которой можно решить поставленную задачу

Понятная

Актуальная

Достоверная

+ Полезная

полная

Составляющие информатики

технические (аппаратные) и программные средства

+ технические средства и программные приложения

средства ввода/вывода информации и офисные программные средства

информационные системы и коммуникации

Понятие, определяющее информацию, представленную в виде, пригодном для переработки автоматизированными или автоматическими средствами

определяется понятием

+ данные

сигналы

агент

тезаурус

За минимальную единицу измерения количества информации принят...

1 слово

1 пиксель

1 байт

+ 1 бит

1 бит – это...

+ 1 или 0

01

11

10

Действия, выполняемые с информацией, называются...

+ информационными процессами

физическими процессами

структурными процессами

организационными процессами

В 1 Кбайте...

1000 бит

+ $8 \cdot 2^{10}$ бит

1024 бит

10^3 бит

1 Мбайт равен...

1000000 бит

1000000 байт

+ 1024 Кбайт

1024 байт

Выберите вариант, в котором объемы памяти расположены в порядке возрастания

+ 10 бит, 2 байта, 20 бит, 1010 байт, 1 Кбайт

10 бит, 20 бит, 2 байта, 1 Кбайт, 1010 байт

10 бит, 20 бит, 2 байта, 1010 байт, 1 Кбайт

10 бит, 2 байта, 20 бит, 1 Кбайт, 1010 байт

Информация – это...

знаки и символы

+ представление реального мира при помощи знаков и символов

память

символы

Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей фразы в кодировке Unicode: В шести литрах 6000 миллилитров.

1024 байта

1024 бита

512 байт

+512 бит

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Тема 2. Подходы к измерению информации
Контролируемые компетенции (знания, умения) ОК 01; ОК 02

Тестовые задания

Выберите один правильный вариант:

- 1) Алфавит некоторого языка состоит из 32 символов. Каков информационный вес символа этого алфавита?
 - а) 32 бита
 - б) 4 бита
 - в) 1 бит
 - г) 5 битов
- 2) Сообщение из 50 символов несет 200 битов информации. Какова мощность алфавита, с помощью которого записано это сообщение?
- 3) Алфавит языка состоит из 16 символов. Сколько информации несет сообщение, состоящее из 32 символов?
 - а) 512 бит
 - б) 128 бит
 - в) 32 бита
 - г) 256 бит
- 4) Осуществите перевод из одних единиц измерения в другие. 1.5 Мбайт=
 - а) 1500 Кбайт
 - б) 1024 Кбайт
 - в) 1536 бит
 - г) 1536 Кбайт
- 5) Сообщение «УРОК», записанное в «компьютерном» алфавите из 256 символов, содержит ... информации.
 - а) 4 бита
 - б) 32 байта
 - в) 8 байт
 - г) 32 бита
- 6) Что является минимальной единицей измерения информации?
 - а) 1 бит
 - б) 1 Мегабайт
 - в) 1 байт
 - г) 1 Гигабайт
- 7) Рассмотрите соотношение $N=2^i$. Здесь N – это ...
 - а) количество символов в алфавите
 - б) разрядность двоичного кода
 - в) мощность алфавита
 - г) информационный вес символа алфавита
- 8) 1 байт равняется:
 - а) 16 битам
 - б) 8 битам
 - в) 24 битам
 - г) 32 битам

9) Расположите величины в порядке убывания:

- 1024 бита
- 1000 байтов
- 1 байт
- 1 Кбайт
- 1 бит

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Тема 3. Вероятностный подход к измерению информации

Контролируемые компетенции (знания, умения) ОК 01; ОК 02

Тестовые задания

Выберите один правильный вариант:

1. Содержательный подход — это
 - 1) метод, который применяется в случае, когда требуются технические средства для преобразования, хранения и передачи информации
 - 2) метод, при котором измерение информации производится с точки зрения её содержания
 - 3) метод, который используется для вычисления количества информации для событий, наступление которых имеет разную вероятность
2. Какая из нижеперечисленных дисциплин не занимается изучением информации и её свойств?
 - 1) кибернетика
 - 2) антропология
 - 3) семиотика
3. Алфавитный подход — это
 - 1) метод, который применяется в случае, когда требуются технические средства для преобразования, хранения и передачи информации
 - 2) метод, при котором измерение информации производится с точки зрения её содержания
 - 3) метод, который используется для вычисления количества информации для событий, наступление которых имеет разную вероятность
4. Как рассматривается информация при её хранении и передачи с помощью технических устройств?
 - 1) как любые сведения, используемые разными источниками
 - 2) как последовательность символов некоторого алфавита
 - 3) как важные сведения о чём-либо
5. Вероятностный подход — это
 - 1) метод, который применяется в случае, когда требуются технические средства для преобразования, хранения и передачи информации
 - 2) метод, при котором измерение информации производится с точки зрения её содержания
 - 3) метод, который используется для вычисления количества информации для событий, наступление которых имеет разную вероятность
6. Сколько бит информации несёт в себе символ двоичного алфавита?
 - 1) 2 бит
 - 2) 6 бит
 - 3) 1 бит
7. Мощность алфавита — это

- 1) соотношение между скоростью передачи информации и её количеством
- 2) величина, которая определяет количество энергии, которую может развить алфавит
- 3) количество входящих в него символов
8. Сколько байт содержится в одном гигабайте?
 - 1) 2^{20} байт
 - 2) 2^{30} байт
 - 3) 2^{50} байт
9. Величина неопределенности некоторого события по Шеннону — это
 - 1) снятая неопределённость
 - 2) количество возможных исходов данного события
 - 3) информационный объем некоторого события
10. Сколько гигабайт несёт в себе один петабайт?
 - 1) 2^{10} гигабайт
 - 2) 2^{20} гигабайт
 - 3) 2^{30} гигабайт

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Тема 4. Алфавитный подход к измерению информации

Контролируемые компетенции (знания, умения) ОК 01; ОК 02; ОК 09

Тестовые задания

Выберите один правильный вариант:

- 1 Какой объем информации содержит страница текста, набранного с помощью компьютера, на которой 50 строк по 80 символов?
 - 1) 400 байт
 - 2) 4 Кбайт
 - 3) 3200 бит
 - 4) 40 Кбит
- 2 Какой объем информации содержит учебник, набранный с помощью компьютера, если в нем 400 страниц, на которых 40 строк по 50 символов?
 - 1) 80000байт
 - 2) 800 Кбит
 - 3) 160 Кбайт
 - 4) 800 Кбайт
 - 5) 8 Мбайт
- 3 Некоторый алфавит состоит из 16 букв. Какое количество информации несет одна буква этого алфавита?
 - 1) 1 бит
 - 2) 2 бит
 - 3) 3 бит
 - 4) 4 бит
 - 5) 5 бит
 - 6) 6 бит
- 4 Сообщение, записанное буквами из 32-символьного алфавита, содержит 30 символов. Какой объем информации оно несет?
 - 1) 960 байт

2) 150 бит

3) 150 байт

4) 1,5 Кбайт

5 Мощность некоторого алфавита равна 128 Какой объем информации содержится на странице, в которой 80 строк по 60 символов в строке?

1) 4200 байт

2) 33600 байт

3) 4200 бит

4) 4800 байт

6 Сколько байтов составит сообщение из 384 символов 16-символьного алфавита?

1) 6144 байт

2) 1536 байт

3) 384 байт

4) 192 байт

7 Сообщение занимает 3 страницы по 25 строк. В каждой строке записано по 60 символов. Сколько символов в использованном алфавите, если все сообщение содержит 1125 байтов?

1) 2 символа

2) 3 символа

3) 4 символа

4) 5 символов

8 Ученик набирает сочинение по литературе на компьютере, используя кодировку KOI-8. Каждый символ в кодировке KOI-8 занимает 8 бит памяти. Определите какой объем памяти в байтах займёт следующая фраза:

Пушкин - это наше всё!

1) 2200 байт

2) 33600 байт

3) 300 бит

4) 22 байт

9 В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите размер в байтах следующего предложения в данной кодировке:

Но так и быть! Судьбу мою отныне я тебе вручаю.

1) 4200 байт

2) 94 байт

3) 4200 бит

4) 4800 байт

10 В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Определите размер следующего предложения в байтах в данной кодировке:

Слух обо мне пройдёт по всей Руси великой.

1) 84 байт

2) 150 бит

3) 160 байт

4) 8 Кбайт

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Тема 5. Сжатие информации

Контролируемые компетенции (знания, умения) ОК 01; ОК 02; ОК 09

Тестовые задания*Выберите один правильный вариант:*

1. Сжатие информации позволяет ...
 - а) уменьшить избыточность информации
 - б) уменьшить энтропию информации
 - в) уменьшить объективность информации
 - г) уменьшить полноту информации
2. Какого вида (понятия) избыточности теории информации не существует?
 - а) смысловой
 - б) объективной
 - в) физической
 - г) статистической
3. Метод сжатия текстовой информации, предложенный в 1952 году Дэвидом Хафманом, и основанный на том, как часто встречается данный символ в тексте, это метод сжатия
 - а) без потерь
 - б) с потерями
4. Что такое префиксный код?
 - а) код, в котором требуется указывать длину кода
 - б) код, в котором коды символов имеют одинаковую длину
 - в) это код, в котором код одного символа не может быть началом кода другого символа
5. С каким видом избыточности информации в основном имеют дело алгоритмы архивации?
 - а) со смысловой избыточностью
 - б) с физической избыточностью
 - в) со статистической избыточностью
6. Какие типы файлов из перечисленных, плохо сжимаются?
 - а) *.xls
 - б) *.exe
 - в) *.doc
 - г) *.txt
7. Какой вид избыточности информации присущ только человеческому общению?
 - а) смысловая избыточность
 - б) физическая избыточность
 - в) статистическая избыточность
8. Четырем сообщениям поставлены в соответствие коды: 00 01 10 11. Как можно уменьшить избыточность, убрав бесполезный бит, но не исказив при этом передаваемую информацию?
 - а) 0 01 10 11
 - б) 00 1 10 11
 - в) 00 01 0 11
 - г) 00 01 10 1
9. Какие данные из перечисленных обладают большей избыточностью?
 - а) текстовые данные
 - б) графические данные
 - в) видеоданные

г) числовые данные

10. Метод сжатия, основанный на учете повторяющихся байтов или последовательности байтов, это

- а) сжатие с потерями
- б) сжатие без потерь

11. От чего **не зависит** степень сжатия файла?

- а) от используемой программы
- б) от метода сжатия
- в) от типа исходного файла
- г) от объема исходного файла

12. Лучшую степень сжатия можно получить от сжатия

- а) с потерями
- б) без потерь

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Тема 6. Кодирование информации

Контролируемые компетенции (знания, умения) ОК 01; ОК 02; ОК 09

Тестовые задания

Выберите один правильный вариант:

Один байт содержит:

- 1. 2 бита
- 2. 8 бит
- с) 16 бит
- д) 1 бит

Одна страница текста содержит 50 строк на 60 символов в каждой. Объем информации, содержащий в пяти таких страницах, равен:

- 1. 120000 бит
- 2. 10000 байт
- с) 1,2 кбайт
- д) 0,12 Мбайт

Наибольшей из перечисленных единиц измерения информации является:

- 1. Гигабайт
- 2. Мегабайт
- с) бит
- д) килобайт

Что больше 1000 байт или 1 килобайт

Что больше 7144 байт или 7 килобайт

Сколько точно байтов и сколько бит содержится в 3,4 килобайтах

Сколько байт потребуется для кодирования слова «парта». Сколько это бит?

Какой информационный процесс является кодированием информации:

1. Обработка
2. Сохранение
3. Копирование

Какие бывают языки кодирования:

1. _____
2. _____
3. _____

Что в переводе с латинского означает слово пиктография:

1. Тайный, скрытый
2. Невидимый
3. Опасный

Расшифруйте текст. 180602332001, 05010301112006 08102030 051821081516!

Гатир досхов арзею овойн

Жу аненинвар, оп хомамл
Хочутгро икшуп. Мыд габворый
Имагурк тидохв к масебен
Навстчуре утрнниме мачул

Методика проведения контроля

Параметры методики	Значение параметра
Предел длительности всего контроля	10 минут
Последовательность выбора вопросов	Случайная
Предлагаемое количество вопросов	10

Тема 7. Системы счисления

Контролируемые компетенции (знания, умения) ОК 01; ОК 02; ОК 09

Выберите один правильный ответ:

Сколько цифр в привычной нам системе счисления, с которой люди пользуются в жизни?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 2
- 8
- +10
- 16
- 4

Укажите какие из систем счисления являются позиционными:

Выберите правильные варианты ответов:

- Римская система счисления
- +Десятичная система счисления
- Древнеегипетская система счисления
- +Двоичная система счисления

Переведите десятичное число 973 в двоичную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

1111001101

Переведите десятичное число 895 в двоичную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

1101111111

Переведите десятичное число 799 в двоичную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

1100011111

Переведите число 1111100001 из двоичной системы счисления в десятичную и напишите ответ.

Запишите число:

993

Переведите число 1110001011 из двоичной системы счисления в десятичную и напишите ответ.

Запишите число:

907

Переведите число 1110000011 из двоичной системы счисления в десятичную и напишите ответ.

Запишите число:

899

Переведите десятичное число 973 в восьмеричную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

1715

Переведите десятичное число 895 в восьмеричную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

1577

Переведите десятичное число 967 в восьмеричную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

1707

Переведите целое восьмеричное число 1741 в десятичную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

993

Переведите целое восьмеричное число 1613 в десятичную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

907

Переведите целое восьмеричное число 1543 в десятичную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

867

Переведите десятичное число 973 в шестнадцатеричную систему счисления и напишите ответ.

Запишите ответ:

3CD

Переведите десятичное число 895 в шестнадцатеричную систему счисления и напишите ответ.

Запишите ответ:

37F

Переведите десятичное число 967 в шестнадцатеричную систему счисления и напишите ответ.

Запишите ответ:

3C7

Переведите целое шестнадцатеричное число 3E1 в десятичную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

993

Переведите целое шестнадцатеричное число 38B в десятичную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

907

Переведите целое шестнадцатеричное число 363 в десятичную систему счисления и напишите ответ.

Запишите число:

867

Вопросы к зачету по темам 1-7

Контролируемые компетенции (знания, умения) ОК 01; ОК 02; ОК 09

1. Понятие информации. Информация и данные.
2. Виды и формы представления информации. Свойства информации.
3. Формы адекватности информации.
4. Способы хранения, обработки и передачи информации
5. Системы счисления. Непозиционные и позиционные системы счисления.
6. Представление числовой информации с помощью систем счисления
7. Недесятичная арифметика и её правила.
8. Применение правил десятичной арифметики
9. Перевод чисел из заданной системы в другую.
10. Перевод чисел из одной системы в другую.
11. Меры информации: синтаксическая, семантическая, прагматическая.
12. Параметры измерения информации.
13. Понятие количества информации. Единицы измерения информации.
14. Формула Хартли при определении количества информации.
15. Закон аддитивности информации и его назначение.
16. Алфавитный подход к измерению информации.
17. Данные и их кодирование. Принципы кодирования и декодирования.
18. Кодирование и декодирование информации.
19. Характеристика процесса передачи данных. Режимы и коды передачи данных.
20. Каналы передачи данных. Способы передачи цифровой информации.
21. Пропускная способность канала связи. Теорема Шеннона.
22. Кодирование символьной и числовой информации.
23. Кодирование графической информации.
24. Использование оптимального кодирования информации.
25. Кодирование звуковой информации. Кодирование видеоинформации
26. Компьютерное представление видеоинформации
27. Сжатие графической и видеоинформации. Методы сжатия.

- 28. Архивация информации. Программы-архиваторы: виды и функции
- 29. Работа с программой-архиватором. Сравнение и анализ архиваторов

Форма промежуточной аттестации по дисциплине *зачет*.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, который правильно выполняет все задания, успешно применяет теоретические знания к решению практических задач с использованием алгоритма как способа автоматизации деятельности.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который правильно выполняет менее 50% заданий, имеющему серьезные пробелы в знании учебного материала, допускающему принципиальные ошибки при выполнении предусмотренных контрольных заданий

Дополнительные контрольные испытания

для студентов, набравших менее 50 баллов (в соответствии с Положением «О модульно-рейтинговой системе»), формируются из числа оценочных средств по темам, которые не освоены студентом.