

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«ОУП – 05, ИНФОРМАТИКА»
Максимальная нагрузка - 100 часов**

Специальность:

13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и
электромеханического оборудования (по отраслям)»

Форма обучения очная

Уровень подготовки – профильный

База обучения – основное общее образование

Контрольно оценочные средства по дисциплине «ОУП – 05, ИНФОРМАТИКА» разработаны на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утвержденный **приказом** Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413, с изменениями и дополнениями от: 29.12.2014г., 31.12.2015г., 29.06.2017г.);

- Примерной основной общеобразовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);

- Рабочей программы учебной дисциплины «Информатика» утвержденной директором ГАПОУ «АПТ» Симаковой Е.В.

Для специальности: 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»

Составитель: Нурмухамбетова А.Ш.

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке
3. Оценка освоения учебной дисциплины
 - 3.1. Формы и методы оценивания
 - 3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины
4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля по учебной дисциплине
5. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине
6. Литература
7. Лист согласования

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Учебная дисциплина «Информатика» входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи дисциплины

- Примерная программа учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС СОО; требованиями к результатам освоения основной образовательной программы. В ней соблюдается преемственность с ФГОС ООО и учитываются межпредметные связи.

Цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом и углубленном уровнях среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Структура и содержание обучения по дисциплине «Информатика»

Вид учебной работы	Трудоемкость, ч.			
	семестр			Всего
	I	II	IV	
Максимальная учебная нагрузка	60	89	61	210
<i>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</i>	40	59	41	140
в том числе:				
теоретические занятия	10	22	21	53
контрольная работа	1	1		2
практические занятия	30	37	20	87
Самостоятельная работа	20	30	20	70
Консультации	5			
<i>Промежуточная аттестация в форме</i>			<i>Дз</i>	

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Выпускник на углубленном уровне научится:

- применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);
- использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;
- использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;
- приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;
- использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;
- использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;
- создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;
- осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;
- проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натуральных и компьютерных экспериментов;
- использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;
- использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных; создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса

Выпускник на углубленном уровне получит возможность научиться:

- применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);
- использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;

- использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;
- приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;
- использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;
- использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;
- создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;
- осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;
- проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натуральных и компьютерных экспериментов;
- использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;
- использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;
- создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

Перечень рефератов (докладов), электронных учебных презентаций, учебных проектов:

1. Умный дом.
2. Сортировка массива.
3. Создание структуры базы данных библиотека.
4. Профилактика ПК.
5. Простейшая информационно-поисковая система.
6. Статистика труда.
7. Личное информационное пространство.
8. Электронная доска объявлений.
9. Защита информации.
10. Диаграмма информационных составляющих.
11. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
12. Методы решения систем линейных уравнений в MS Excel.
13. Системы счисления Древнего мира.
14. Применение в цифровой электронике систем счисления.
15. Возможные способы и методы шифрования информации. (от простейших примеров- шифра Цезаря и Вижинера до самых современных методов открытого шифрования, открытых американскими математиками Диффи и Хелманом).
16. Неизвестные возможности GIMP.
17. Российские поисковые системы.
18. Программы для видеоконференций.
19. Этические нормы поведения в информационной сети.
20. Библиотеки OpenGL и DirectX: история и перспективы.
21. Использование bat-файлов для ликвидации последствий вредоносных программ.
22. Сравнительный анализ антивирусных программ.
23. Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем.
24. Система дистанционного обучения Moodle.
25. Разработка обучающего теста в программе MyTestPro.
26. QR-коды: создание и применение.
27. Графические технологии в практической среде.
28. Интерактивные инструменты программы Corel DRAW.
29. Восстановление данных с различных носителей.
30. Современные носители информации, их эволюция, направление развития.

Перечень практических занятий по дисциплине «Информатика»

- ПР 1** Выделение информационного аспекта в деятельности человека.
- ПР 2** Выделение информационного взаимодействия в простейших социальных, биологических и технических системах.
- ПР 3** Построение схем, таблиц, графиков, формул как описания
- ПР 4** Использование описания (информационной модели) в процессе общения, практической деятельности, исследования.
- ПР 5** Построение информационных моделей объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования).
- ПР 6** Построение информационных моделей объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (таблицы, графики, диаграммы).
- ПР 7** Построение информационных моделей объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (формулы).
- ПР 8** Построение математических моделей: примеры логических и алгоритмических языков, их использование для описания объектов и процессов живой и неживой природы и технологии, в том числе физических, биологических, экономических процессов, информационных процессов в технических, биологических и социальных системах.
- ПР 9** Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.
- ПР 10** Вычисление систем счисления (логика, алгоритмы).
- ПР 11** Интерпретирование высказываний, логических операций, кванторов, истинность высказываний.
- ПР 12** Интерпретирование высказываний, логических операций, кванторов, истинность высказываний. Цепочки (конечные последовательности)
- ПР 13** Интерпретирование высказываний, логических операций, кванторов, истинность высказываний. Деревья.
- ПР 14** Интерпретирование высказываний, логических операций, кванторов, истинность высказываний. Списки.
- ПР 15** Интерпретирование высказываний, логических операций, кванторов, истинность высказываний. Графы
- ПР 16** Интерпретирование высказываний, логических операций, кванторов, истинность высказываний. Матрицы (массивы).
- ПР 17** Интерпретирование высказываний, логических операций, кванторов, истинность высказываний.
- ПР 18** Интерпретирование высказываний, логических операций, кванторов, истинность высказываний. Псевдослучайные последовательности.
- ПР 19** Оценивание индуктивного определения объектов.
- ПР 20** Вычисление функции, полнота формализации понятия вычислимости, универсальная вычислимая функция; диагональное доказательство.
- ПР 21** Оценивание выигрышной стратегии. Сложность вычисления. Проблема перебора.
- ПР 22** Оценивание заданий вычислимой функции системой уравнений. Сложность описания.
- ПР 23** Выполнение кодирования с исправлением ошибок. Сортировка.
- ПР 24** Построение элементов теории алгоритмов. Построение алгоритма.
- ПР 25** Построение эквивалентности алгоритмических моделей. Вычислимость.
- ПР 26** Построение алгоритмов и практические вычисления.
- ПР 27** Построение языков программирования. Типы данных.
- ПР 28** Построение основных конструкций языков программирования.
- ПР 29** Вычисление системы программирования.
- ПР 30** Создание основных этапов простейших программ.
- ПР 31** Разбиение задачи на подзадачи.
- ПР 32** Вычисление логических значений сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний.
- ПР 33** Интерпретирование результатов, получаемые в ходе моделирования реальных процессов.

- ПР 34** Оценивание числовых параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации.
- ПР 35-36** Оценивание числовых параметров информационных объектов и процессов: скорость передачи и обработки информации.
- ПР 37** Рассмотрение информационных ресурсов и каналов государства, общества, организации, их структура: образовательные, информационные, экономика информационной сферы.
- ПР 38** Рассмотрение информационных ресурсов и каналов государства, общества, организации, их структура: стоимостные характеристики информационной деятельности.
- ПР 39** Устранение простейших неисправностей, инструктирование пользователей по базовым принципам использования ИКТ.
- ПР 40** Проведение виртуальных экспериментов и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах.
- ПР 41** Организация комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования.
- ПР 42** Выполнение требований техники безопасности для обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.
- ПР 43** Выполнение требований гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации для обеспечения надежного функционирования
- ПР 44** Выполнение профилактики оборудования (дефрагментация).
- ПР 45** Выполнение профилактики оборудования (чистка реестра).
- ПР 46** Выполнение профилактики оборудования (проверка на вирусы).
- ПР 47** Выполнение профилактики оборудования (проверка дисков).
- ПР 48** Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей
- ПР 49** Выполнение коллективной работы над текстом, в том числе в локальной компьютерной сети, с использованием цифрового оборудования
- ПР 50** Использование специализированных средств редактирования текстов. Использование систем распознавания текстов
- ПР 51** Выполнение ввода и обработки графических, звуковых объектов
- ПР 52** Создание презентаций, выполнение учебных творческих и конструкторских работ.
- ПР 53** Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей: обработка результатов естественнонаучного и математического эксперимента.
- ПР 54** Создание компьютерных архивов информации: электронных каталогов, баз данных. Организация баз данных
- ПР 55** Использование инструментов системы управления базами данных для формирования примера базы данных учащихся в школе.
- ПР 56** Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами книгоизданий и СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.
- ПР 57** Использование справочных систем и других источников справочной информации; соблюдение прав интеллектуальной собственности на информацию. Правила цитирования источников информации.
- ПР 58** Представление о средствах телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, телемосты, интернет-телефония.
- ПР 59** Оперирование правилами подписки на антивирусные программы и их настройка на автоматическую проверку сообщений.
- ПР 60** Создание технологий автоматизированного управления в учебной среде, технологий управления, планирования и организации деятельности человека
- ПР 61** Создание организационных диаграмм и расписаний. Автоматизация контроля их выполнения.
- ПР 62** Использование тестирующих систем в учебной деятельности. Инструменты создания простых тестов и учета результатов тестирования

**Перечень вопросов для проведения устного контроля знаний
по дисциплине «Информатика»**

1. Понятие информатики. Предмет и задачи информатики.
2. Информатизация общества и место информатики в современном мире.
3. Понятие информации, ее особенности и виды. Экономическая информация, ее свойства, структура.
4. История ЭВМ. Поколения ЭВМ. Развитие программного обеспечения.
5. Принципы фон Неймана. Особенности современных компьютеров.
6. Архитектура ПЭВМ. Магистрально-модульный принцип. Периферийные и внутренние устройства, схема взаимодействия.
7. Развитие компьютеров IBM PC. Причины успеха персональных ЭВМ. Принцип открытой архитектуры. Ограниченность области применения персональных ЭВМ.
8. Назначение основных устройств ЭВМ: центрального процессора, внутренней памяти.
9. Классификация ЭВМ. Основные характеристики вычислительной техники.
10. Классификация программного обеспечения.
11. Организация файловой системы и обслуживание файловой структуры персонального компьютера.
12. Вычислительные системы, назначение, классификация, архитектура.
13. Назначение программных средств, их классификация, состав.
14. Операционные системы (ОС), их функции, виды ОС.
15. Операционная система MS DOS. Интерфейс командной строки. Файловая система.
16. Операционная система Windows: характеристика и архитектура.
17. Интерфейс и запуск программ в ОС Windows.
18. Работа с файлами и папками в ОС Windows.
19. Использование сервисных программ: работа с архивами, антивирусная борьба, обслуживание дисков в ОС Windows.
20. Функции тестирующих программ, утилит, драйверов, операционных оболочек и др. системных программ.
21. Прикладное программное обеспечение как инструментальный решения функциональных задач. Классификация, особенности построения и область применения.
22. Пакеты прикладных программ общего, офисного назначения текстовые и графические редакторы, табличные процессоры, системы управления базами данных, издательские и мультимедийные системы, браузеры и др.)
23. Профессиональные пакеты прикладных программ для решения задач управления.

- 24.Текстовые файлы. Стандартные процедуры и функции для текстовых файлов.
- 25.Microsoft Word. Основные возможности программы. Вид окна, меню. Элементы текстового документа. Основные операции с текстом (выделение, удаление, перемещение, копирование).
- 26.Microsoft Word. Форматирование текста (символов и абзацев), страниц. Три способа создания таблиц в Word. Редактирование и форматирование таблиц. Оформление страницы документа (разметка страницы, вставка номеров страниц и сносок, разрыв страницы).
- 27.Microsoft Word. Файловые операции (создание нового документа, открытие и закрытие документа, сохранение и печать документа).
- 28.Microsoft Excel. Возможности программы. Окно Excel. Основы работы: ячейки, типы данных, ввод и редактирование данных.
- 29.Microsoft Excel. Основные манипуляции с таблицами: выделение фрагментов, вставка и удаление, очистка, перемещение и копирование. Автозаполнение. Абсолютные и относительные ссылки.
- 30.Microsoft Excel. Формулы, функции, мастер функций. Категории функций (математические, статистические, логические и др.). Примеры функций.
- 31.Microsoft Excel Форматирование таблицы. Графические возможности. Мастер диаграмм.
- 32.Логические операции

**4. Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля
(Контрольные работы)
Тема: «Входной контроль»**

Вариант 1

Часть А.

А1. Укажите устройства, которые обычно размещаются непосредственно на материнской плате ПК

- 1) Процессор
- 2) Оперативная память
- 3) Системная шина
- 4) Блок питания компьютера
- 5) Жесткий диск
- 6) Устройство чтения и записи компакт-дисков

А2. Укажите особенности, присущие магистрально-модульному принципу построения компьютера

- 1) Компьютер представляет собой единый модуль, не подлежащий модернизации
- 2) Модернизация компьютера производится путем замены отдельных модулей
- 3) Каждому периферийному устройству выделяется отдельная магистраль
- 4) Периферийные устройства подключаются к магистрали

А3. Выберите периферийные устройства

- 1) процессор
- 2) жесткий диск
- 3) оперативная память
- 4) видеокарта
- 5) клавиатура

А4. Многозадачность операционной системы Windows заключается в том, что она

- 1) Работает на компьютерах с несколькими центральными процессорами
- 2) Обеспечивает работу с несколькими устройствами ввода-вывода
- 3) Позволяет просматривать озвученные видеоролики
- 4) Позволяет одновременно выполнять несколько приложений

А5. Системный диск необходим для...

- 1) систематизации файлов
- 2) хранения важных файлов
- 3) загрузки операционной системы
- 4) лечения компьютеров от вирусов

А6. Выберите истинные высказывания

- 1) Файловые вирусы внедряются в программы и данные и активизируются в процессе копирования
- 2) Макровирусами могут быть заражены вложенные в почтовое сообщение файлы. Антивирусные программы разработаны для обнаружения, удаления и защиты от компьютерных вирусов.
- 3) Полифаги, обеспечивающие проверку файлов в процессе их загрузки в оперативную память, называются антивирусными сканерами.
- 4) Заражение компьютерными вирусами может произойти в процессе загрузки файлов с файловых серверов Интернета

A7. ОС Windows отличается от MS DOS

- 1) Возможностью предоставления справочной информации об информационных ресурсах;
- 2) Иерархической структурой хранения информации;
- 3) Удобным графическим интерфейсом;
- 4) Возможностью присвоения имен файлам и папкам.

A8. Может ли произойти заражение компьютерными вирусами в процессе работы с электронной почтой?

- 1) не может
- 2) да, при чтении текста почтового сообщения
- 3) да, при открытии вложенных файлов
- 4) да, в процессе работы с адресной книгой

A9. Сколько существует различных целых положительных чисел, запись которых в двоичной системе счисления занимает не более 4-х разрядов?

- 1) 16
- 2) 15
- 3) 8
- 4) 10

A10. Что можно сказать о числе, записанном в двоичной системе счисления, если оно оканчивается на ноль?

- 1) чётное
- 2) нечётное
- 3) кратно 10
- 4) кратно 5

Часть В.

B1. Изобразите дерево структуры каталогов на диске, если известно, что на нем есть файлы со следующими полными именами:

A:\A\B\1.doc

A:\C\A\Z\2.doc

A:\B\A\Z\ 3.doc

В2. Пропускная способность некоторой 24-разрядной шины равна 33 000 000 байт/сек. Чему равна ее тактовая частота?

В3. В корзине находятся красные, синие и белые шары. Среди них 24 белых шара, а красных в три раза больше, чем синих. Сообщение о том, что достали синий шар, содержит 3 бита информации. Чему равно количество красных шаров?

В4. Укажите через запятую в порядке возрастания все основания систем счисления, в которых запись числа 27 оканчивается на 2.

В5. Переведите десятичное число 236,34 в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления (точность в двоичной СС – 6 знаков после запятой).

Вариант 2

Часть А.

А1. Какие из перечисленных устройств используются для ввода изображений в компьютер?

- 1) Принтер
- 2) Сканер
- 3) Плоттер
- 4) Цифровой фотоаппарат

А2. Укажите запоминающие устройства, информация в которых сохраняется при выключении питания компьютера:

- 1) Оперативная память
- 2) Жесткий магнитный диск
- 3) Постоянное запоминающее устройство
- 4) Регистры центрального процессора

А3. Укажите допустимые имена логических дисков:

- 1) R
- 2) A1
- 3) Я
- 4) A>
- 5) A

А4. Файл – это

- 1) Совокупность фактов и правил
- 2) Объект, характеризующийся именем, значением и типом

- 3) Элементарная информационная единица, содержащая последовательность байтов и имеющая уникальное имя
- 4) Совокупность индексированных переменных

A5. Операционная система это ...

- 1) программа, управляющая работой компьютера
- 2) система программирования
- 3) программа, обеспечивающая управление базой данных
- 4) программа, для обслуживания системного диска

A6. Выберите истинные высказывания

- 1) Вирусы — компьютерные программы специально создаваемые для уничтожения данных.
- 2) Заражение компьютера загрузочным вирусом может произойти после включения компьютера, если в дисковом устройстве находится случайно оставленная дискета.
- 3) Заражение компьютера сетевым вирусом Интернет-червем может произойти в процессе загрузки Web-страниц с серверов Интернет.
- 4) Принцип работы антивирусных программ-ревизоров основан в подсчете контрольных сумм для присутствующих на диске файлов.
- 5) Использование антивирусных программ позволяет организовать 100% защиту от вирусов

A7. Компьютерные вирусы — это...

- 1) файлы, которые невозможно удалить
- 2) файлы, имеющие определенное расширение
- 3) программы, способные к саморазмножению
- 4) программы, сохраняющиеся в оперативной памяти после выключения компьютера

A8. Может ли присутствовать компьютерный вирус на чистой дискете (на дискете отсутствуют файлы)?

- 1) да, в области данных
- 2) да, в области каталога
- 3) да, в загрузочном секторе дискеты
- 4) нет

A9. Сколько существует различных нечетных целых положительных чисел, запись которых в шестнадцатеричной системе счисления занимает не более 2-х разрядов?

- 1) 256
- 2) 255
- 3) 128
- 4) 127

A10. Что можно сказать о числе, записанном в двоичной системе счисления, если оно оканчивается на единицу?

- 1) чётное
- 2) нечётное
- 3) кратно 10
- 4) кратно 5

Часть В.

B1. Изобразите дерево структуры каталогов на диске, если известно, что на нем есть файлы со следующими полными именами:

C:\A\B\X\1.doc

C:\A\Y\Z\2.doc

C:\B\R\3

B2. Пропускная способность некоторой 32-разрядной шины равна 640 000 000 байт/сек. Чему равна ее тактовая частота?

B3. В корзине находятся красные, синие и белые шары, причем белых шаров в 2 раза больше, чем красных, а количество синих шаров равно 30. Сообщение о том, что достали красный шар, содержит 3 бита информации. Чему равно количество шаров в корзине?

B4. Укажите через запятую в порядке возрастания все основания систем счисления, в которых запись числа 19 оканчивается на 4.

B5. Переведите десятичное число 211,78 в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления (точность в двоичной СС – 6 знаков после запятой).

Ответы:

Вариант 1		Вариант 2	
A1	1, 2, 3	A1	2, 4
A2	2,4	A2	2, 3
A3	5	A3	1, 5
A4	4	A4	3
A5	3	A5	1
A6	2, 3, 5	A6	2, 4
A7	3	A7	3
A8	3	A8	3
A9	2	A9	3
A10	1	A10	2
B1	<pre> graph TD A --- A1[A] A --- B1[B] A --- C1[C] A1 --- A2[A] A1 --- B2[B] B2 --- A3[A] B2 --- Z3[Z] C1 --- A4[A] C1 --- Z4[Z] style A3 stroke-width:0px style A4 stroke-width:0px style Z3 stroke-width:0px style Z4 stroke-width:0px </pre>	B1	<pre> graph TD C --- B1[B] C --- A1[A] B1 --- R1[R] R1 --- 3[3] A1 --- Y1[Y] A1 --- B2[B] Y1 --- Z1[Z] B2 --- X1[X] style 3 stroke-width:0px style Z1 stroke-width:0px style X1 stroke-width:0px </pre>
B2	10, 49 МГц \approx 11 МГц	B2	152, 59 МГц \approx 160 МГц
B3	18	B3	48
B4	5, 25	B4	5, 15
B5	11101100,010101 ₂ 354,25 ₈ EC,54 ₁₆	B5	11010011,110001 ₂ 323,61 ₈ D3,C4 ₁₆

Критерии оценивания:

За каждый верный ответ части А начисляется 1 балл. За каждый верный ответ части В в заданиях В1-В4 начисляется 2 балла. В задании В5 начисляется 3 балла: за каждый верно выполненный пункт 1 балл. Максимальное количество баллов: 21.

«2»: 0-5 баллов

«3»: 6-10 баллов

«4»: 11-15 баллов

«5»: 16-21 балла

Контрольная работа №1 по теме «Аппаратное и программное обеспечение ПК»

1. Компьютер – это (выберите полное правильное определение):

- а) устройство для работы с текстами;
- б) электронное вычислительное устройство для обработки чисел
- в) устройство для хранения информации любого вида
- г) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией

2. Постоянное запоминающее устройство служит для:

- а) хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов
- б) хранения программы пользователя во время работы
- в) записи особо ценных прикладных программ
- г) постоянного хранения особо ценных документов

3. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

- а) дисковод
- б) оперативную память
- в) мышь
- г) принтер

4. Укажите устройства долговременного хранения информации:

- а) постоянная память
- б) жесткий диск
- в) оперативная память
- г) дискета

5. При отключении компьютера информация:

- а) удаляется из оперативной памяти
- б) удаляется из постоянного запоминающего устройства
- в) стирается на жестком диске
- г) стирается на лазерном диске

6. Дисковод – это устройство для:

- а) обработки команд исполняемой программы
- б) чтения/записи данных с внешнего носителя
- в) долговременного хранения информации
- г) вывода информации на бумагу

7. Укажите устройства, предназначенные для ввода графической информации в память компьютера:

- | | | | |
|------------|--------------|------------|-------------|
| а) принтер | б) процессор | в) сканер | г) колонки |
| д) трекбол | е) плоттер | ж) мышь | з) наушники |
| и) руль | к) планшет | л) монитор | м) проектор |

8. Укажите устройства вывода информации:

- | | | | |
|------------|--------------|------------|-------------|
| а) принтер | б) процессор | в) сканер | г) колонки |
| д) трекбол | е) плоттер | ж) мышь | з) наушники |
| и) руль | к) планшет | л) монитор | м) проектор |

9. Для подключения компьютера к телефонной сети используется:

- а) модем б) факс в) сканер г) принтер

10. Файл – это:

- а) совокупность индексированных переменных
б) совокупность фактов и правил
в) программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти
г) программа хранения данных на жестком диске

11. Текстовый редактор представляет собой программный продукт, входящий в состав:

- а) системного программного обеспечения
б) систем программирования
в) прикладного программного обеспечения
г) операционной системы

12. Операционная система – это:

- а) совокупность основных устройств компьютера
б) набор программ, обеспечивающий совместную работу всех устройств компьютера и доступ пользователя к ним
в) совокупность программ, используемых для операций с документами
г) программа для уничтожения компьютерных вирусов

13. Программы обслуживания устройств компьютера называются:

- а) загрузчиками б) драйверами в) трансляторами
г) компиляторами

14. Программой- архиватором называют:

- а) программу для резервного копирования файлов
б) программу для сжатия файлов
в) интерпретатор
г) систему управления базами данных

15. Компьютерные вирусы:

- а) возникают в связи со сбоями в аппаратных средствах компьютера
б) пишутся людьми специально для нанесения ущерба пользователям ПК
в) зарождаются при работе неверно написанных программ
г) являются следствием ошибок в операционной системе.

16. Установите соответствие:

- | Тип файла | Расширение |
|------------------|-------------------|
| а) звуковой | 1) .txt, .doc |

**Контрольная работа №2 по теме «АЛГЕБРА ЛОГИКИ»
ВАРИАНТ 1**

Обвести кружком номер правильного ответа:

1. ЛОГИКА - ЭТО НАУКА

- 1) о суждениях и рассуждениях
- 2) о законах и методах накопления, обработки и сохранения информации
- 3) о законах познания истины
- 4) о формах и законах человеческого мышления

Обвести кружком номера всех правильных ответов:

2. ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1) признак | 5) суждение |
| 2) понятие | 6) доказательство |
| 3) содержание | 7) заключение |
| 4) объем | 8) умозаключение |

3. ИСТИННЫЕ ВЫСКАЗЫВАНИЯ

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1) Кто в доме хозяин? | 7) Все ученики 2б занимаются спортом |
| 2) Москва – столица Бразилии | 8) Некоторые птицы не летают |
| 3) Дважды два – восемь | 9) Ни один попугай не играет на рояле |
| 4) Лежать, отжаться! | 10) Ты скажи, что тебе над |
| 5) Апельсин – круглый и оранжевый. | |
| 6) Обязательно стань отличником! | |

Дополнить:

4. ВЫСКАЗЫВАНИЕ «ЕСЛИ ИДЕТ ДОЖДЬ И Я ПОЙДУ В КИНО, ТО ОБЯЗАТЕЛЬНО ВЫМОКНУ» СООТВЕТСТВУЕТ ФОРМУЛЕ _____.
5. ОПЕРАЦИЯ _____ ДВУХ ПЕРЕМЕННЫХ ЛОЖНА ТОГДА И КОГДА ОБЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ЛОЖНЫ
6. ОПЕРАЦИЯ _____ ДВУХ ПЕРЕМЕННЫХ ИСТИННА ТОГДА И ТОЛЬКО ТОГДА, КОГДА ОБЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ИСТИННЫ

Установить соответствие:

- | 7. НАЗВАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ | ДЕЙСТВИЕ |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Дизъюнкция | А) логическое умножение |
| 2. Конъюнкция | Б) логическое деление |
| 3. Инверсия | В) логическое следование |
| 4. Импликация | Г) логическое отрицание |
| 5. Эквивалентность | Д) логическое сложение |
| | Е) логическое вычитание |
| | Ж) логическое равенство |

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __, 5 __.

- | 8. НАЗВАНИЕ | ЗНАЧЕНИЕ |
|---------------|----------|
| 1) Дизъюнкция | А) 1110 |
| 2) Конъюнкция | Б) 1010 |
| 3) Инверсия | В) 0001 |
| 4) Импликация | Г) 0110 |

5) Эквивалентность

Д) 1101

Е) 1001

Ж) 0111

З) 10

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __, 5 __.

9. НАЗВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБРАЗУЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ
I. Дизъюнкция	1) \neg	А) и
II. Конъюнкция	2) \Leftrightarrow	Б) или
III. Инверсия	3) \vee	В) так как...
IV. Импликация	4) \wedge	Г) не
V. Эквивалентность	5) \Leftarrow	Д) если... то...
	6) \Rightarrow	Е) тогда, когда...
		Ж) ...тогда и только тогда, когда....

Ответ: I __ __, II __ __, III __ __, IV __ __, V __ __.

10. ЗНАЧЕНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ $\neg(A \vee B)$ РАВНО _____

11. ЕСЛИ В ЛОГИЧЕСКОМ ВЫРАЖЕНИИ 3 ПЕРЕМЕННЫХ, ТО ЕГО ТАБЛИЦА ИСТИННОСТИ СОСТОИТ ИЗ _____ СТРОК

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО АЛГЕБРЕ ЛОГИКИ ВАРИАНТ 2

Обвести кружком номер правильного ответа:

1. СОЕДИНЕНИЕМ ДВУХ ВЫСКАЗЫВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ ОБОРОТА РЕЧИ «...ТОГДА И ТОЛЬКО ТОГДА, КОГДА ...» ОБРАЗУЕТСЯ

1. Дизъюнкция
2. Конъюнкция
3. Инверсия
4. Импликация
5. Эквивалентность

Обвести кружком номера всех правильных ответов:

2. ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. признак | 6. рассуждение |
| 2. понятие | 7. доказательство |
| 3. содержание | 8. заключение |
| 4. объем | 9. умозаключение |
| 5. суждение | |

3. ИСТИННЫЕ ВЫСКАЗЫВАНИЯ

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Кто в классе дежурный? | 7. Все ученики 2б занимаются спортом |
| 2. Москва – столица России | 8. все птицы летают |
| 3. Дважды два – четыре | 9. Ни один попугай не играет на рояле |
| 4. Лежать, отжаться! | 10. Ты скажи, что тебе надо |
| 5. Апельсин – круглый и оранжевый. | |
| 6. Обязательно стань отличником! | |

Дополнить:

4. ВЫСКАЗЫВАНИЕ «ЧЕЛОВЕК СЧАСТЛИВ ТОГДА И ТОЛЬКО ТОГДА, КОГДА ОН ЗДОРОВ» СООТВЕТСТВУЕТ ФОРМУЛЕ _____.
5. ОПЕРАЦИЯ _____ ДВУХ ПЕРЕМЕННЫХ ИСТИННА ТОГДА, КОГДА ОБЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ИСТИННЫ
6. ОПЕРАЦИЯ _____ ДВУХ ПЕРЕМЕННЫХ ИСТИННА ТОГДА, КОГДА ОБЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ИСТИННЫ ИЛИ ОБЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ЛОЖНЫ

Установить соответствие:

7. НАЗВАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ	ДЕЙСТВИЕ
1. Дизъюнкция	А) логическое умножение
2. Конъюнкция	Б) логическое деление
3. Инверсия	В) логическое следование
4. Импликация	Г) логическое отрицание
5. Эквивалентность	Д) логическое сложение
	Е) логическое вычитание
	Ж) логическое равенство

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __, 5 __.

8. НАЗВАНИЕ	ЗНАЧЕНИЕ
1) Дизъюнкция	А) 1110
2) Конъюнкция	Б) 1010
3) Инверсия	В) 0001
4) Импликация	Г) 0110
5) Эквивалентность	Д) 1101
	Е) 1001
	Ж) 0111
	З) 10

Ответ: 1 ____, 2 ____, 3 ____, 4 ____, 5 ____.

9. НАЗВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	ОБРАЗУЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ
I. Дизъюнкция	1) \neg	А) и
II. Конъюнкция	2) \Leftrightarrow	Б) или
III. Инверсия	3) \vee	В) так как...
IV. Импликация	4) \wedge	Г) не
V. Эквивалентность	5) \Leftarrow	Д) если... то...
	6) \Rightarrow	Е) тогда, когда...
		Ж) ...тогда и только тогда, когда...

Ответ: I __ __, II __ __, III __ __, IV __ __, V __ __.

10. ЗНАЧЕНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ $(A \wedge B) \Rightarrow \neg C$ РАВНО _____

11. ЕСЛИ В ЛОГИЧЕСКОМ ВЫРАЖЕНИИ 3 ПЕРЕМЕННЫХ И 4 ДЕЙСТВИЯ, ТО ЕГО ТАБЛИЦА ИСТИННОСТИ СОСТОИТ ИЗ _____ СТОЛБЦОВ

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО АЛГЕБРЕ ЛОГИКИ ВАРИАНТ 3

Обвести кружком номер правильного ответа:

1. ЛОГИКА - ЭТО НАУКА

1. о формах и законах человеческого мышления
2. о законах и методах накопления, обработки и сохранения информации
3. о суждениях и рассуждениях
4. о законах познания истины

Обвести кружком номера всех правильных ответов:

2. ФОРМЫ МЫШЛЕНИЯ

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. признак | 5. суждение |
| 2. понятие | 6. доказательство |
| 3. содержание | 7. заключение |
| 4. объем | 8. умозаключение |

3. ЯВЛЯЮТСЯ ВЫСКАЗЫВАНИЯМИ

1. Кто в классе дежурный?
2. Москва – столица России
3. Дважды два – четыре
4. Лечь, встать, отжаться!
5. Апельсин – круглый и оранжевый.
6. Обязательно стань отличником!
7. Все ученики 2б занимаются дайвингом.
8. все птицы летают
9. Ни один попугай не играет на рояле
10. Ты скажи, что тебе надо

Дополнить:

4. ФАМИЛИЯ ОСНОВАТЕЛЯ ФОРМАЛЬНОЙ ЛОГИКИ _____.
5. ВЫСКАЗЫВАНИЕ «ЕСЛИ ЧИСЛО ДЕЛИТСЯ НА 4, ОНО ДЕЛИТСЯ НА 2»
СООТВЕТСТВУЕТ ФОРМУЛЕ _____
6. ОПЕРАЦИЯ _____ ДВУХ ПЕРЕМЕННЫХ ИСТИННА ТОГДА, КОГДА
ОБЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ИСТИННЫ ИЛИ ОБЕ ПЕРЕМЕННЫЕ ЛОЖНЫ

Установить соответствие:

- | 7. НАЗВАНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ | ДЕЙСТВИЕ |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Дизъюнкция | А) логическое умножение |
| 2. Конъюнкция | Б) логическое деление |
| 3. Инверсия | В) логическое следование |
| 4. Импликация | Г) логическое отрицание |
| 5. Эквивалентность | Д) логическое сложение |
| | Е) логическое вычитание |
| | Ж) логическое равенство |

Ответ: 1 __, 2 __, 3 __, 4 __, 5 __.

- | 8. НАЗВАНИЕ | ЗНАЧЕНИЕ |
|--------------------|----------|
| 1) Дизъюнкция | А) 1110 |
| 2) Конъюнкция | Б) 1010 |
| 3) Инверсия | В) 0001 |
| 4) Импликация | Г) 0110 |
| 5) Эквивалентность | Д) 1101 |
| | Е) 1001 |
| | Ж) 0111 |
| | З) 10 |

Ответ: 1 ____, 2 ____, 3 ____, 4 ____, 5 ____.

- | 9. НАЗВАНИЕ | ОБОЗНАЧЕНИЕ | ОБРАЗУЕТСЯ С ПОМОЩЬЮ |
|--------------------|----------------------|---------------------------------------|
| I. Дизъюнкция | 1) \neg | А) и |
| II. Конъюнкция | 2) \Leftrightarrow | Б) или |
| III. Инверсия | 3) \vee | В) так как... |
| IV. Импликация | 4) \wedge | Г) не |
| V. Эквивалентность | 5) \Leftarrow | Д) если... то... |
| | 6) \Rightarrow | Е) тогда, когда... |
| | | Ж) ...тогда и только тогда, когда.... |

Ответ: I __ __, II __ __, III __ __, IV __ __, V __ __.

10. ЗНАЧЕНИЕ ЛОГИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ $B \Rightarrow (A \wedge \neg B)$ РАВНО _____
11. ЕСЛИ В ЛОГИЧЕСКОМ ВЫРАЖЕНИИ 4 ПЕРЕМЕННЫХ, ТО ЕГО ТАБЛИЦА ИСТИННОСТИ СОСТОИТ ИЗ _____ СТРОК

Контрольная по алгебре логики 10 класс (Ответы)

№ вопроса	В_1	В_2	В_3
1	4	5	1
2	2), 5),8)	2), 5),9)	2), 5),9)
3	5), 8),9)	2),3),5),9)	2),3),5),7),8),9)
4	$A \wedge B \Rightarrow C$	$A \Leftrightarrow B$	Аристотель
5	дизъюнкция	Конъюнкция	импликация
6	конъюнкция	Эквивалентность	эквивалентность
7	1Д,2А,3Г,4В,5Ж	1Д,2А,3Г,4В,5Ж	1Д,2А,3Г,4В,5Ж
8	1Ж, 2В, 3з,4Д,5Е	1Ж, 2В, 3з,4Д,5Е	1Ж, 2В, 3з,4Д,5Е
9	I3Б,II4А, III1Г, IV6Д,V2Ж	I3Б,II4А, III1Г, IV6Д,V2Ж	I3Б,II4А, III1Г, IV6Д,V2Ж
10	1000	11111110	1010
11	8	7	16

2. Дифференцированный зачет по информатике в рамках промежуточной аттестации

Вопросы для зачета:

1. Понятие информации, характеристики и свойства информации.
2. Общая схема устройства ПЭВМ. Назначение основных блоков.
3. Накопители на жестких магнитных дисках.
4. Клавиатура. Принтеры, типы принтеров.
5. Мониторы, типы мониторов.
6. Мышь, особенности работы.
7. Периферийные устройства.
8. Системы счисления. Специальное кодирование.
9. Представление информации в ЭВМ. Арифметические действия над двоичными числами.
10. Операционные системы, определение, основные понятия, структура операционной системы.
11. Понятие файла и файловой системы; организация файловой системы на дисках.
12. Основные команды работы с файлами.
13. Windows – основные характеристики, функции, архитектура, принципы работы, пользовательский интерфейс, работа с файлами и папками.
14. Обзор стандартных программ WINDOWS.
15. Понятие компьютерной сети, принципы организации компьютерной сети.
16. Локальные сети, топология сети, сетевое программное обеспечение, преимущества работы в сети.
17. Глобальные сети, структура, принципы работы.
18. Информационные технологии. Использование технологий в сетях.
19. Программы архивации.
20. Программы борьбы с компьютерными вирусами.
21. Электронные таблицы и табличные процессоры.
22. Базы и банки данных.
23. Системы управления базами данных (СУБД).
24. Пакеты прикладных программ общего назначения.
25. Средства защиты и резервирования информации.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины «Информатика»

При реализации подготовки по программе предмета «Информатика» обеспечивается организация и проведение текущего контроля демонстрируемых обучающимся знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится в процессе проведения практических занятий, тестирования, а так же выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Для текущего контроля создаются фонды контрольно – оценочные средства (КОС).

КОС включает в себя педагогические контрольно- измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия(или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Контроль и оценка результатов освоения профессиональных компетенций.

Название разделов предмета	Формы и методы контроля и оценки
Базовые понятия информатики и информационных технологий. Информация и информационные процессы	Самостоятельная работа; Практические работы; Устный ответ
Информационная деятельность человека	Самостоятельная работа; Практические работы; Устный ответ Контрольная работа
Средства ИКТ	Самостоятельная работа; Практические работы; Контрольная работа Устный ответ
Технологии создания и обработки текстовой информации	Самостоятельная работа; Практические работы; Устный ответ Контрольная работа
Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации	Самостоятельная работа; Практические работы; Устный ответ
Обработка числовой информации	Самостоятельная работа; Практические работы; Устный ответ
Технологии поиска и хранения информации	Самостоятельная работа; Практические работы; Устный ответ
Телекоммуникационные технологии	Самостоятельная работа; Практические работы; Устный ответ
Технологии управления, планирования и организации деятельности	Самостоятельная работа; Практические работы; Устный ответ
	Дифференцированный зачет

Литература

1. Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019
2. Малясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2019
3. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019
4. Цветкова М. С., Хлобыстова И. Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.
5. Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2019.

