

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А.Махновский
2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА
«математический и общий естественнонаучный цикл»
программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий

Форма обучения

очная


Магнитогорск, 2018

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе: ФГОС по специальности среднего профессионального образования 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «23» января 2018 г. № 44.

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией
«Информатики и ИКТ»

Председатель


 /И.В.Давыдова

Протокол № 6 от 21 02 2018

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от 01 03 2018г.

Разработчик (и):

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  Марина Алексеевна
Дмитриева

Рецензент:

Шашкова Юлия Николаевна, преподаватель ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж»

(должность, ученая степень, ученое звание)




(подпись)

Ю.Н. Шашкова

(И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

| | |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 16 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1 | 27 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2 | 28 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3 | 30 |
| ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ | 34 |

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ "ИНФОРМАТИКА"

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Информатика» относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебных дисциплин ПД.02 Информатика, ПД.01 Математика общеобразовательного цикла.

Дисциплина «Информатика» является предшествующей для изучения учебных общепрофессиональных дисциплин и модулей:

ОПЦ.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок

ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий;

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования;

ПК 3.3. Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей;

ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей;

| <i>Код ПК/ ОК</i> | <i>Умения</i> | <i>Знания</i> |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02 | У02.1 определять задачи для поиска информации; У02.2 определять необходимые источники информации; У02.3 планировать процесс поиска; У02.4 структурировать получаемую информацию; У02.5 выделять наиболее значимое в перечне информации; У02.6 оценивать практическую значимость результатов поиска; У02.7 оформлять результаты поиска; | 302.2 приемы структурирования информации; 302.3 формат оформления результатов поиска информации; |
| ОК 09 | У09.1 применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; У09.2 использовать современное программное обеспечение; У09.3 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий; У2. осуществлять операции с объектами операционной системы; У6. создавать электронные мультимедийные презентации; | 309.1 современные средства и устройства информатизации; 309.2 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; 309.3 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий; 32. общий состав и структуру персонального компьютера; 33. назначение базовых системных программных продуктов; 35. принципов сетевых технологий обработки и передачи информации; 36. методы и приемы обеспечения информационной безопасности; |
| ПК 1.1 | У1. использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; У4. выполнять редактирование и форматирование текстового документа; У5. выполнять вычисления и обработку данных в электронных таблицах; | 31. основные понятия автоматизированной обработки информации; 34. назначение прикладных программ и специализированного программного обеспечения; |
| ПК 2.4 | У1. использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; У3. применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; У4. выполнять редактирование и форматирование текстового документа; | 31. основные понятия автоматизированной обработки информации; 34. назначение прикладных программ и специализированного программного обеспечения; |

| | | |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | У5. выполнять вычисления и обработку данных в электронных таблицах; | |
| ПК 3.3 | У1. использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; У3. применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; У4. выполнять редактирование и форматирование текстового документа; У5. выполнять вычисления и обработку данных в электронных таблицах; У7. работать с основными объектами баз данных; | 31. основные понятия автоматизированной обработки информации; 34. назначение прикладных программ и специализированного программного обеспечения; |
| ПК 3.4 | У1. использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации; У3. применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; У4. выполнять редактирование и форматирование текстового документа; У5. выполнять вычисления и обработку данных в электронных таблицах; У7. работать с основными объектами баз данных; | 31. основные понятия автоматизированной обработки информации; 34. назначение прикладных программ и специализированного программного обеспечения; |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Объем образовательной программы | 102 |
| в том числе: | |
| лекции, уроки | 16 |
| практические занятия | 86 |
| лабораторные занятия | <i>Не предусмотрено</i> |
| курсовая работа (проект) | <i>Не предусмотрено</i> |
| консультации | <i>Не предусмотрено</i> |
| Самостоятельная работа | <i>Не предусмотрено</i> |
| Промежуточная аттестация дифференцированный зачет | - |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем часов | Коды компетенций/осваиваемых элементов компетенций |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Введение | Входной контроль. Инструктивный обзор программы учебной дисциплины и знакомство студентов с основными условиями и требованиями к освоению общих и профессиональных компетенций. Понятие, структура и задачи информатики. Информационные процессы. Правила техники безопасности во время работы на ПК. | 2 | |
| РАЗДЕЛ I. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ | | 6 | ПК1.1, ПК2.4, ПК3.3, ПК3.4 |
| Тема 1.1. Основные понятия автоматизированной обработки информации | Содержание учебного материала | 6 | 31, У1 |
| | 1. Информация. Виды информации. Информационные процессы. Кодирование информации. Измерение информации. 2. Двоичная система счисления. Позиционные системы счисления. Перевод целых и дробных чисел из одной системы счисления в другую. Правила десятичной арифметики. | | |
| | В том числе практических работ | | |
| | Практическая работа 1. Измерение количества информации. Кодирование информации. Практическая работа 2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Арифметические операции. | 4 | |
| РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ | | 12 | ОК 09 |
| Тема 2.1. Архитектура ПК | Содержание учебного материала | 2 | 32 |
| | 1. Общая функциональная схема компьютера, магистрально-модульный принцип. Состав компьютера и состав системного блока компьютера. 2. Основные узлы системного блока: системная плата, процессор, модули памяти, жесткие диски, оптический накопитель, адаптеры, блок питания. 3. Совместимость комплектующих. Порядок сборки системного блока. 4. Периферийные устройства. | | |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------|
| Тема 2.2. Логические основы компьютера | Содержание учебного материала | 4 | 309.1, 309.2, У09.1, У09.2 |
| | 1. Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции. Сложные высказывания. 2. Построение таблиц истинности логических выражений. Законы преобразования алгебры логики. 3. Логические основы ЭВМ. Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Устройства, предназначенные для обработки информации в цифровой форме. Функциональные схемы логических устройств. Логические элементы в компьютере. Триггер. | | |
| | В том числе практических работ | 4 | |
| | Практическая работа 3. Вычисление значений логических функций. Основные законы алгебры логики. Преобразование логических выражений. | | |
| Практическая работа 4. Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Составление логических схем. | | | |
| Тема 2.3. Основные этапы решения задач на ЭВМ | Содержание учебного материала | 6 | У09.1 |
| | 1. Основные этапы решения задач. Базовые алгоритмические структуры, используемые в процессе решения задач с помощью ЭВМ. 2. Языки программирования. 3. Стандартные типы данных, понятие переменной, правила описания переменных; операторы присваивания, ввода и вывода на экран. 4. Правила записи математических выражений на языке программирования. Операторы ветвления, логические операторы, операторы цикла. | | |
| | В том числе практических работ | 6 | |
| | Практическая работа 5. Линейные структуры программ. Разветвление в программах. | | |
| | Практическая работа 6. Циклы в программах. | | |
| РАЗДЕЛ 3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА | | 4 | ОК 09 |
| Тема 3.1. Программное обеспечение вычислительной техники | Содержание учебного материала | 2 | 309.3, 36 |
| | Программное обеспечение компьютера. Классификация программного обеспечения ПК. Системное и прикладное программное обеспечение. Операционная система: назначение и состав, загрузка, виды интерфейса. | | |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------|
| Тема 3.2. Размещение и хранение информации в компьютере | Содержание учебного материала | 2 | У2, У09.3, 309.3, 36 |
| | 1. Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации. Основы файловой структуры. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла: объем, имя файла, расширение имени файла. Папки с файлами (каталоги), иерархическая структура каталогов. 2. Использование программ-архиваторов для хранения и передачи данных. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Учет объемов файлов при их хранении и передаче. Способы хранения и основные виды хранилищ информации. DAS и NAS системы хранения информации. 3. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы | | |
| | В том числе практических работ | 2 | |
| Практическая работа 7. Графический интерфейс ОС Windows. Антивирусная защита. Архивирование данных. | | | |
| РАЗДЕЛ 4. ЛОКАЛЬНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ, СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ | | 6 | ОК 02 |
| Тема 4.1. Компьютерные сети | Содержание учебного материала | 2 | 35 |
| | Вычислительные комплексы и сети. Функционирование вычислительных сетей. Локальная вычислительная сеть. Сетевые топологии. Беспроводные сети. | | |
| Тема 4.2. Организация работы в глобальной сети Интернет | Содержание учебного материала | 4 | У02.1, У02.2, У02.3, У02.4, У02.5, У02.6, У02.7, 302.2, 302.3 |
| | 1. Глобальная сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Обмен информацией между компьютерами в глобальной сети. 2. Браузер. Провайдер. 3. Постоянный и временный IP-адрес. Система доменных имен сети. 4. Поиск информации в Интернет, поисковые системы. 5. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. 6. Электронная коммерция. | | |
| | В том числе практических работ | 2 | |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|
| | Практическая работа 8. Использование информационных ресурсов для поиска информации. | | |
| РАЗДЕЛ 5. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА | | 72 | ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4 |
| Тема 5.1. Текстовые процессоры | Содержание учебного материала | 24 | У4, 34 |
| | 1. Технология обработки текстовой информации средствами текстового процессора. | | |
| | 2. Пользовательский интерфейс MS Word, основные правила создания и обработки текстового документа. Способы редактирования документов, принципы работы с фрагментами текста. | | |
| | 3. Способы форматирования текста. | | |
| | 4. Основные операции при работе с графическими объектами, формулами. | | |
| | 5. Основные операции при работе с таблицами. | | |
| | 6. Оформление страниц текстового документа. | | |
| 7. Работа со стилями, создание оглавления. | | | |
| 8. Работа с документами: сохранение, изменение формата, предварительный просмотр и печать. | | | |
| | В том числе практических работ | 24 | |
| | Практическая работа 9. Текстовый процессор: создание документа, редактирование и форматирование текста, списки. | | |
| | Практическая работа 10. Текстовый процессор: оформление страниц текстового документа, колонтитулы, нумерация, автособираемое оглавление. | | |
| | Практическая работа 11. Текстовый процессор: работа с графическими объектами, структурные схемы. | | |
| | Практическая работа 12. Текстовый процессор: работа с таблицами, формулы, использование колонок. | | |
| | Практическая работа 13. Текстовый процессор: создание и форматирование текстового документа. | | |
| Тема 5.2. Графические редакторы | Содержание учебного материала | 4 | У3 |
| | 1. Растровая, векторная и фрактальная графика. Пиксель, растр, фрактал. Графические редакторы. Назначение и основные возможности растрового и векторного редактора. Панели инструментов. Палитра. Создание, настройка и | | |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|
| | <p>сохранение изображения.</p> <p>2. Работа с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач. Технологии обработки графических изображений.</p> | | |
| | В том числе практических работ | 4 | |
| | Практическая работа 14. Растровый редактор: создание, настройка и сохранение изображения. | | |
| | Практическая работа 15. Векторный редактор: создание, настройка и сохранение изображения. | | |
| Тема 5.3. Программные средства создания электронных презентаций | Содержание учебного материала | 6 | У6 |
| | <p>1. Назначение, возможности и интерфейс программы MS PowerPoint. Использование деловой графики и мультимедиа информации на слайде. Настройка презентации.</p> <p>2. Анимация в слайдах. Мультимедийные интерактивные презентации со встроенной анимацией и мультимедийными эффектами. Вставка звуков и видео. Переходы между слайдами с помощью управляющих кнопок и гиперссылок.</p> | | |
| | В том числе практических работ | 6 | |
| | Практическая работа 16. Создание интерактивной презентации. | | |
| Тема 5.4. Электронные таблицы | Содержание учебного материала | 20 | У5 |
| | <p>Пользовательский интерфейс MS Excel.</p> <p>Виды адресации ячеек (относительная, абсолютная, смешанная), правила создания и использования формул, особенности автозаполнения.</p> <p>Расчеты с использованием формул и функций.</p> <p>Способы построения и редактирования диаграмм в электронных таблицах.</p> <p>Способы поиска информации в электронной таблице. Работа со списками: сортировка, фильтрация.</p> | | |
| | В том числе практических работ | 20 | |
| | Практическая работа 17. Электронные таблицы: вычисления с помощью формул и функций. | | |
| | Практическая работа 18. Электронные таблицы: работа со списками. | | |
| Практическая работа 19. Электронные таблицы: деловая графика. | | | |

| | | | |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------|
| | Практическая работа 20. Выполнение комплексного задания по работе с электронными таблицами. | | |
| Тема 5.5. Системы управления базами данных | Содержание учебного материала | 10 | У7,33 |
| | 1. Пользовательский интерфейс СУБД MS Access. Реляционные базы данных: поле, ключевое поле, запись. Способы создания и обработки баз данных, назначение межтабличных связей. 2. Объекты СУБД (таблицы, формы, запросы и отчеты), их назначение и способы создания, виды запросов. | | |
| | В том числе практических работ | 8 | |
| | Практическая работа 21. СУБД: проектирование и создание многотабличной базы данных. Практическая работа 22. СУБД: работа с объектами многотабличных баз данных. | | |
| Тема 5.6. Автоматизированные информационные системы | Содержание учебного материала | | 31 |
| | 1. Автоматизированные информационные системы: понятие, состав, виды. 2. Области применения различных видов автоматизированных систем. | 2 | |
| Тема 5.7. Информационно-поисковые системы | Содержание учебного материала | 6 | У1 |
| | 1. Информационно-поисковые системы: особенности интерфейса, поиск информации. 2. Справочно-правовые системы. Общая характеристика справочно-правовых систем. 3. Возможности справочно-правовой системы «Консультант Плюс». | | |
| | В том числе практических работ | 6 | |
| | Практическая работа 23. Основы работы со справочно-правовой системой. Практическая работа 24. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения | | |
| ИТОГО | | 102 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

| Тип и наименование специального помещения | Оснащение специального помещения |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| кабинет Информатики | Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства. Персональные компьютеры |

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

Основные источники:

1. Кравченко, Л. В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Л.В. Кравченко. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Форум: НИЦИНФРА-М, 2015. - 168 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=478844>. - Загл. с экрана.
2. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Москва : РИОР: ИНФРА-М, 2017. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=760298>. - Загл. с экрана.
3. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс]: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - Москва : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: - (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=517652>. - Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс]: учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true>. - Макрообъект.
2. Фризен, И.Г. Основы алгоритмизации и программирования (среда PascalABC.NET) [Электронный ресурс]: учеб. пособие /. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. — 392 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/559358> – Загл. с экрана.

Периодические издания:

1. Информатика и образование – ISSN 0234-0453. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/issues/18946/2019> . – Загл. с экрана

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО

Libre Office

Pascal ABC Net

GIMP

InkscapeProject

Консультант Плюс

Интернет-ресурсы

1. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования [Электронный ресурс] - <https://i-exam.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
2. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» [Электронный портал]. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
3. Видеоуроки по информатике <https://videouroki.net/blog/informatika/>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
4. Библиотека обучающей и информационной литературы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lectii/, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.
5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: www.ict.edu.ru, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

4.1 Текущий контроль

| № | Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины | Контролируемые результаты (умения, знания) | Наименование оценочного средства |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 1 | Раздел I. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология | 31, У1 | Практическая работа Тест Контрольная работа №1 |
| 2 | Раздел 2. Структура персональных компьютеров | 32, 309.1, 309.2, У09.1, У09.2 | Практическая работа Тест Контрольная работа №2 |
| 3 | Раздел 3. Программное обеспечение персонального компьютера | 36, 309.3, У2, У09.3 | Практическая работа Тест |
| 4 | Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации | 302.2, 302.3, 35, У02.1, У02.2, У02.3, У02.4, У02.5, У02.6, У02.7 | Практическая работа Тест |
| 5 | Раздел 5. Прикладные программные средства | 31, 33, 34, У1, У3, У4, У5, У6, У7 | Практическая работа Тест |

ТИПОВЫЕ ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольная работа №1

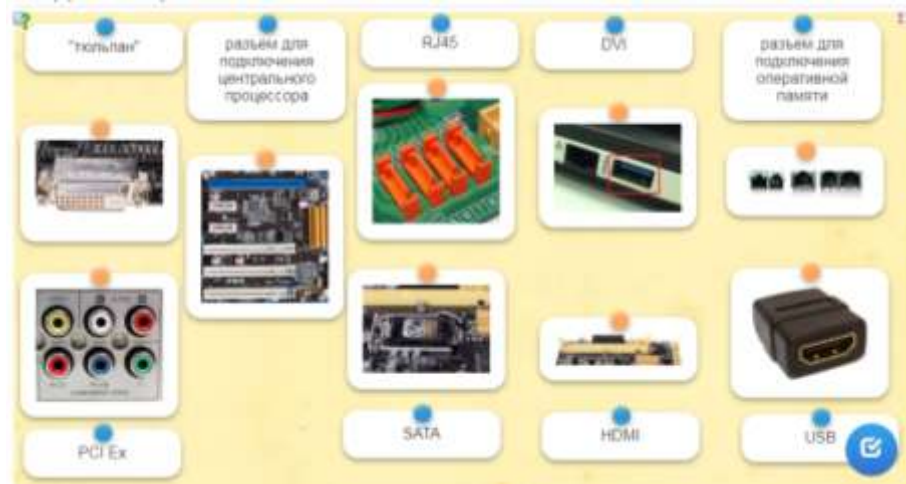
1. Выполнить перевод чисел в указанные системы счисления
 - а. число 144_{10} в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления
 - б. число 110011001 из двоичной системы счисления в десятичную, восьмеричную и шестнадцатеричную
 - с. вещественное десятичное число $28,55$ в двоичную систему счисления с точностью до трех знаков после запятой.
2. В системе счисления с некоторым основанием число 129 записывается в виде 1104 . Укажите это основание.
3. Выполнить арифметические действия в двоичной системе счисления
 - а) $11111+111=$
 - б) $101010+1011=$
 - в) $10101111+101011=$
 - г) $111000+11000=$
 - д) $101010-111=$
 - е) $101010-11111=$
 - ж) $10\ 1010*1010=$
 - з) $11\ 11111*1111=$

Контрольная работа №2

Задание 1. Определи названия устройств системного блока



Задание 2. Определи названия интерфейсов, портов и разъемов



Задание 3. Сопоставь разъем и подключаемое устройство



4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

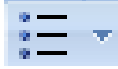
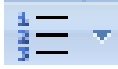

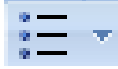
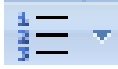

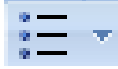
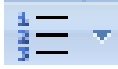

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Информатика» - дифференцированный зачет.

Оценка уровня освоения знаний и умений по дисциплине «Информатика» проводится в форме тестирования. Время выполнения теста: подготовка - 5 мин; выполнение- 40 мин; всего - 45 мин.

| Результаты обучения | Оценочные средства для промежуточной аттестации |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 31, 32, 33, 34, 35, 36, 302.2, 302.3, 309.1,309.2,309.3, У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, У02.1,У02.2,У02.3,У02.4,У0 2.5,У02.6,У02.7, У09.1,У09.2,У09.3 | <p style="text-align: center;">Блок 1.</p> <p style="text-align: center;">Выберите один варианта ответа</p> <ol style="list-style-type: none">1. Информационный процесс, обеспечивающий приведение данных, поступающих от разных источников, к одной форме представления, удобной для дальнейшего использования, называется ...<ol style="list-style-type: none">1. фильтрацией2. формализацией3. передачей4. сбором2. Системный блок - это устройство...<ol style="list-style-type: none">1. объединяющее функциональные элементы компьютера2. предназначенное для хранения информации3. обеспечивающее сканирование и печать4. предназначенное для ввода и вывода информации3. Для функционирования Интернета используются протоколы ...<ol style="list-style-type: none">1. Mail.ru2. WWW3. TCP/IP4. HTML4. Программы "Консультант Плюс", "Гарант", "Референт" относятся к проблемно-ориентированному программному обеспечению группы систем....<ol style="list-style-type: none">1. медицинских2. финансового менеджмента3. справочно-правовых4. бухгалтерского учета5. Наиболее эффективным способом получения информации в сети Интернет является поиск ...<ol style="list-style-type: none">1. с помощью поисковых систем по ключевым словам2. в тематических каталогах3. по адресу4. в чатах и форумах6. Проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора называется<ol style="list-style-type: none">1. идентификация |

| | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> 2. аутентификация 3. криптография 4. регистрация 7. К средствам защиты информации информационных систем ИС от действий субъектов НЕ относят: ... <ul style="list-style-type: none"> 1. электронную цифровую подпись 2. криптографическую защиту 3. средства защиты от вирусов 4. защиту авторских прав 8. По способу восприятия выделяют следующие виды информации: <ul style="list-style-type: none"> 1. цифровую, символьную, графическую 2. визуальную, звуковую, тактильную, вкусовую, обонятельную 3. сигнал, сообщение, массив, ресурс 4. символы, рисунки, звуки, видео 9. Информационная система – это ... <ul style="list-style-type: none"> 1. это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов 2. это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель 3. это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных 4. это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме 10. Компьютерный вирус, распространяющийся путем внедрения своего кода в тело исполняемых файлов, называется ... <ul style="list-style-type: none"> 5. файловым 6. загрузочным 7. макровирусом 8. троянской программой 11. Адрес ячейки электронной таблицы – это имя, состоящее последовательно из ... <ul style="list-style-type: none"> 1. имени столбца и номера строки 2. номера строки и номера столбца 3. номера строки и имени столбца 4. из любой последовательности символов 12. В базах данных полем называется <ul style="list-style-type: none"> 1. заголовок таблицы 2. элемент окна, предназначенный для ввода текстовых данных 3. строка таблицы, содержащая набор значений определенного свойства, размещенный в полях базы данных |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|--|------------------------|------------------|-------------------------------|--|---------------------------|--|----------|--------------------|------------------------------|--|---------------------------|-------------|-------------------------------|--|----------------------------|--------------|------------------------------|--|-----------------------------|--|----------------------------|------------|------------------------------|--|-----------------------------|--|-------------------------|
| | <p>4. столбец таблицы базы данных, содержащий значения определенного свойства</p> <p style="text-align: center;">Блок 2.</p> <p style="text-align: center;">Выберите не менее двух вариантов ответа</p> <p>13. Установите соответствие между названием основных компонентов компьютерных сетей и их описанием</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">А. сервер</td> <td style="width: 50%;">1. ЭВМ, обеспечивающая пол</td> </tr> <tr> <td></td> <td>определенными услугами</td> </tr> <tr> <td>Б. Прокси-сервер</td> <td>2. Сервер, используемый для с</td> </tr> <tr> <td></td> <td>подключения локальной сет</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Интернет</td> </tr> <tr> <td>В. Рабочая станция</td> <td>3. индивидуальное место поль</td> </tr> <tr> <td></td> <td>локальной сети с выделенн</td> </tr> </table> <p>14. Прикладное программное обеспечение работает под управлением ... (укажите не менее двух вариантов ответов)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. операционных систем 2. систем управления базами данных 3. экспертных систем 4. системного (базового) программного обеспечения <p>15. Установите соответствие между видом лицензии на программное обеспечение и её описанием</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">А. Freeware</td> <td style="width: 50%;">1 Вид лицензии, который испол</td> </tr> <tr> <td></td> <td>демонстрации работы платны</td> </tr> <tr> <td>Б. Shareware</td> <td>2 Вид лицензии, который пред</td> </tr> <tr> <td></td> <td>возможность пользоваться пр</td> </tr> <tr> <td></td> <td>после покупки программного</td> </tr> <tr> <td>В. Payware</td> <td>3 Вид лицензии на программно</td> </tr> <tr> <td></td> <td>который предусматривает бес</td> </tr> <tr> <td></td> <td>пользование программой.</td> </tr> </table> <p>16. Сохранение здоровья специалиста, использующего в качестве орудия труда персональный компьютер, должно обеспечиваться... (укажите не менее двух вариантов ответов)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правильной организацией рабочего места освещение, размещение, эргономичность стола и кресла, использование современной компьютерной техники 2. Соблюдением режима труда (перерывом, специальные упражнения для снятия напряжения вследствие нагрузки на зрительную систему и опорно-двигательный аппарат) 3. Ограничение времени работы на компьютере за счет выполнения части работы «вручную» 4. Организацией перерывов в течение рабочего дня с полным расслаблением и отсутствием физической нагрузки | А. сервер | 1. ЭВМ, обеспечивающая пол | | определенными услугами | Б. Прокси-сервер | 2. Сервер, используемый для с | | подключения локальной сет | | Интернет | В. Рабочая станция | 3. индивидуальное место поль | | локальной сети с выделенн | А. Freeware | 1 Вид лицензии, который испол | | демонстрации работы платны | Б. Shareware | 2 Вид лицензии, который пред | | возможность пользоваться пр | | после покупки программного | В. Payware | 3 Вид лицензии на программно | | который предусматривает бес | | пользование программой. |
| А. сервер | 1. ЭВМ, обеспечивающая пол | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | определенными услугами | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б. Прокси-сервер | 2. Сервер, используемый для с | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | подключения локальной сет | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Интернет | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| В. Рабочая станция | 3. индивидуальное место поль | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | локальной сети с выделенн | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| А. Freeware | 1 Вид лицензии, который испол | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | демонстрации работы платны | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б. Shareware | 2 Вид лицензии, который пред | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | возможность пользоваться пр | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | после покупки программного | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| В. Payware | 3 Вид лицензии на программно | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | который предусматривает бес | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | пользование программой. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|---------------|-----------|-----------|---------|--------------|---------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>17. Для получения актуальной версии нормативно-правового акта (Кодекс, Приказ и т.д.) с помощью поисковых систем необходимо..</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ввести поисковый запрос с названием документа в любом браузера и перейти по любой предложенной ссылке 2. Воспользоваться онлайн-версией справочно-правовой системы и средствами поиска в этой системе 3. Заказать текст документа на сайте Президент.рф 4. Приобрести текст документа в книжном магазине (в т.ч. интернет-магазине) <p>18. Основными параметрами форматирования шрифта в MicrosoftOfficeWord являются... (укажите не менее двух вариантов ответов)</p> <table border="0"> <tr> <td>1. стиль</td> <td>5. выравнивание</td> </tr> <tr> <td>2. начертание</td> <td>6. отступ</td> </tr> <tr> <td>3. размер</td> <td>7. поля</td> </tr> <tr> <td>4. гарнитура</td> <td>8. ориентация</td> </tr> </table> <p>19. Определите соответствие между основными видами списков в Word и командами для их назначения</p> <table border="0"> <tr> <td>A. Многоуровневый</td> <td>1. </td> </tr> <tr> <td>B. Маркированный</td> <td>2. </td> </tr> <tr> <td>V. Нумерованный</td> <td>3. </td> </tr> </table> <p>20. Клавишами компьютерной клавиатуры и их сочетаниями, позволяющими сделать "снимок" ("скриншот") экрана монитора в операционных системах семейства MS Windows, является... (укажите не менее двух вариантов ответов)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ctrl+PrtScr 2. Alt+PrtScr 3. Shift+PrtScr 4. PrtScr <p>21. В MSExcel в формулах могут использовать такие виды адресации ячеек, как (укажите не менее двух вариантов ответов)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Абсолютная 2. Относительная 3. Внутренняя 4. Функциональная <p>22. Система Управления Базами Данных MSAccess</p> | 1. стиль | 5. выравнивание | 2. начертание | 6. отступ | 3. размер | 7. поля | 4. гарнитура | 8. ориентация | A. Многоуровневый | 1.  | B. Маркированный | 2.  | V. Нумерованный | 3.  |
| 1. стиль | 5. выравнивание | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. начертание | 6. отступ | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. размер | 7. поля | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. гарнитура | 8. ориентация | | | | | | | | | | | | | | |
| A. Многоуровневый | 1.  | | | | | | | | | | | | | | |
| B. Маркированный | 2.  | | | | | | | | | | | | | | |
| V. Нумерованный | 3.  | | | | | | | | | | | | | | |

работает несколькими основными объектами. Установите соответствие каждой пиктограммы и названия объекта, которой он обозначается

А. таблицы

Б. формы

В. запросы

Г. отчеты

1.



2.



3.



4.



23. В структуре любой информационной системы могут быть следующие подсистемы (укажите не менее двух правильных ответов)

1. информационное обеспечение
2. программное обеспечение
3. аппаратное обеспечение
4. техническое обеспечение
5. управленческое обеспечение

24. К функциям электронного документооборота относятся (укажите не менее двух вариантов ответов)

1. решение прикладных задач
2. хранение электронных документов в архиве
3. маршрутизация и передача документов в структурные подразделения
4. организация решения аналитических задач

Блок 3. Кейс-задания

Группе студентов необходимо подготовить проект по дисциплине, оформление которого должно соответствовать требованиям, а также подготовить презентацию для его защиты. Подготовка осуществляется в несколько этапов.

1 этап работы: поиск информации

25. По умолчанию поисковая машина Google игнорирует предлоги, союзы и отдельные буквы и цифры в поисковом запросе. Для включения их в поисковый запрос необходимо

1. выделить букву или цифру жирным шрифтом
2. использовать кавычки вида “ ”
3. использовать символ «+»
4. заключить букву или цифру в квадратные скобки []

26. Во время поиска информации в интернет необходимо защитить свой компьютер от заражения вирусами. С этой целью на компьютер пользователя должно быть установлено программное обеспечение:

1. Internet Explorer или Mozilla Firefox или Opera
2. Corel Draw или Microsoft Publisher или MS

PowerPoint

3. Kaspersky AntiVirus или Dr.Web или NOD32 или Avast
4. MS Word или MS Excel или MS Access

2 этап работы: редактирование и форматирование документа

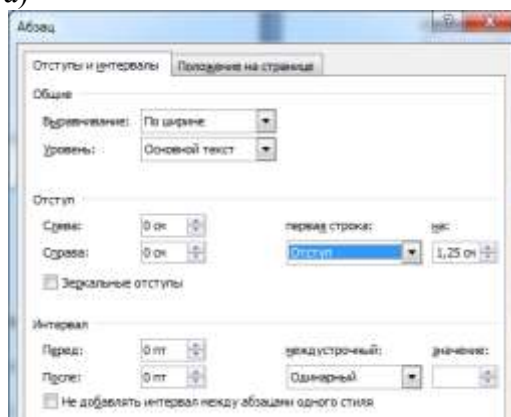
27. Для вставки номеров страниц в MS Word можно использовать команду...

(укажите не менее двух вариантов ответов)

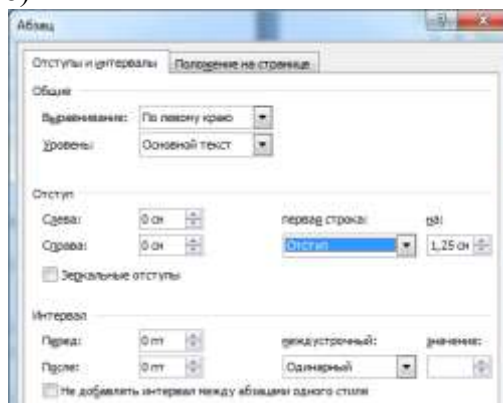
1. Надпись
2. Колонтитул
3. Номер страницы
4. Объект

28. Форматирование абзацев в текстовом документе должно быть выполнено следующим образом: выравнивание - по ширине, одинарный междустрочный интервал, красная строка – 1,25 см, дополнительных интервалов до и после абзацев – нет. Правильно выбранные параметры абзацев показаны в диалоговом окне:

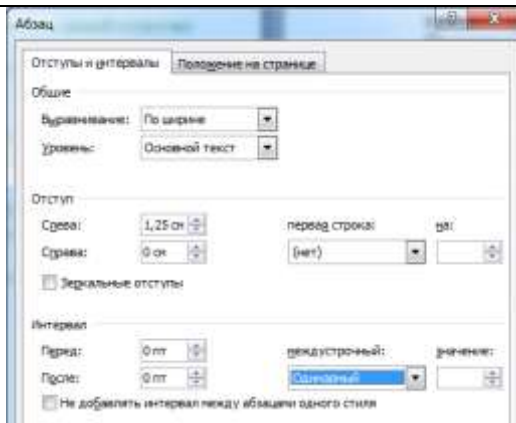
а)



б)



в)



29. В текстовый документ необходимо добавить таблицу. Установите соответствие между командами текстового процессора для представленной на рисунке таблицы и полученными после их выполнения таблицами.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

А. Выровнять ширину столбцов

1.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

Б. Выровнять высоту строк столбцов

2.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

В. Вставить снизу

3.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

Г. Вставить справа

4.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |

3 этап работы: добавление графических объектов в документ

30. В текстовом документе можно использовать различные графические объекты. Установите соответствие между командами форматирования графического объекта и кнопками окна текстового процессора

А.



1. Выбрать способ обтекание текст

Б.







2. Группировать графические объек


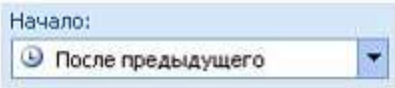

В.



3. Обрезка рисунка с целью удалени
фрагментов

| | |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p style="text-align: right;">4. Поворот или отражение выделенного объекта</p> <p>Г. </p> <p>31. Объект MicrosoftEquation в текстовом документе предназначен для ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. написания сложных математических формул 2. построения диаграмм 3. создания таблиц 4. вставки клипов <p>32. В текстовом документе необходимо отобразить числовые данные в графическом виде. Установите соответствие между типом диаграммы и видом информации, для которой он применяется</p> <p>А.  1. Демонстрирует долю каждого значения суммы и используется только для одного ряда данных</p> <p>Б.  2. Используется для сравнительного анализа данных и может быть применена для нескольких рядов данных</p> <p>В.  3. Применяется для визуального отображения динамики изменения какого-либо непрерывного процесса</p> <p>33. В MS Excel при изменении исходных данных, отраженных в диаграмме...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. диаграмма автоматически перестроится 2. диаграмма изменится после щелчка мыши 3. диаграмма не изменится 4. пользователь получит предупреждение о том, что данные не совпадают с их графическим изображением <p style="text-align: center;">4 этап работы: создание презентации для защиты работы</p> <p>34. При подготовке к защите студент создает мультимедийную презентацию. Установите соответствие между режимами работы с презентацией и пиктограммами для перехода в эти режимы</p> <p>А. Отображается три области: структуры, слайда и заметок. Режим позволяет создавать и редактировать слайды, работать со всеми объектами презентации</p> <p>Б. На экране в миниатюре отображаются сразу все слайды презентации, что упрощает добавление, удаление, перемещение слайдов</p> <p>В. Используется для просмотра текущего слайда или демонстрации готовой презентации</p> <p>35. Компьютерная презентация предполагает не только размещение различных объектов на слайде презентации, но настройку анимации для объектов</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



| | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>слайда для эффективной демонстрации. Установите соответствие между параметрами анимации объектов слайда и их назначениями</p> <p>А.  1. сразу после окончания предыдущего э... списка</p> <p>Б.  2. по щелчку в сл...</p> <p>В.  3. вместе с началом предыдущего э...</p> <p>5 этап работы: отправка файлов (работы и презентации) преподавателю по электронной почте</p> <p>36. Файл с текстовым документом проекта и презентацией для защиты должны быть отправлены студентом по электронной почте преподавателю на проверку. В адресе электронной почты символ @ используется в качестве разделителя между...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. именем пользователя и доменным именем сервера 2. доменными именами первого и второго уровней 3. именем отправителя и именем получателя 4. доменным именем сервера и паролем пользователя |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Критерии оценки

| Показатель оценки результатов обучения студента | Уровень результатов обучения | Перевод в пятибалльную систему |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| Менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3 | Первый | 2 (неудовлетворительно) |
| Не менее 70% баллов задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 или Не менее 70% баллов задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 или Не менее 70% баллов задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 | Второй | 3 (удовлетворительно) |
| Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3 или | Третий | 4 (хорошо) |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|
| <p>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2</p> <p style="text-align: center;">или</p> <p>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1</p> | | |
| <p>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3</p> | <p>Четвертый</p> | <p>5 (отлично)</p> |

АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

1. Активные и интерактивные методы используются при проведении теоретических и практических занятий:

| Раздел/тема | Применяемые активные и интерактивные методы | Краткая характеристика |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| РАЗДЕЛ 4. ЛОКАЛЬНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ, СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ | | |
| Тема 4.2. Организация работы в глобальной сети Интернет | Ролевая игра | Создание памятки по безопасной работе в сети Интернет. |
| РАЗДЕЛ 5. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА | | |
| Тема 5.1. Текстовые процессоры | Анализ конкретных ситуаций | Коллективное обсуждение выбора оптимального способа форматирования объектов текстового документа |
| Тема 5.2. Графические редакторы | Анализ конкретных ситуаций | Коллективное обсуждение выбора инструментов для создания заданного плоского контура |
| Тема 5.3. Программные средства создания электронных презентаций | Анализ конкретных ситуаций | Коллективное обсуждение выбора оптимального способа форматирования объектов презентации. |
| Тема 5.4. Электронные таблицы | Анализ конкретных ситуаций | Коллективное обсуждение выбора формул, необходимых для выполнения расчетов |
| | Групповая дискуссия | Обсуждение выбора, соответствующего выбору диаграмм для отображения числовых данных |
| Тема 5.7. Информационно-поисковые системы | Анализ конкретных ситуаций | Коллективное обсуждение выбора способа поиска документа в справочно-правовой системе |

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

| Разделы/темы | Темы практических/лабораторных занятий | Количество часов | Требования ФГОС СПО (уметь) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------|
| Раздел 1. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ | | 4 | |
| Тема 1.1. Основные понятия автоматизированной обработки информации | Практическая работа № 1. Измерение количества информации. Кодирование информации. | 2 | У1 |
| | Практическая работа № 2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Арифметические операции. | 2 | У1 |
| Раздел 2. СТРУКТУРА ПЕРСОНАЛЬНЫХ КОМПЬЮТЕРОВ | | 10 | |
| Тема 2.2. Логические основы компьютера | Практическая работа № 3. Вычисление значений логических функций. Основные законы алгебры логики. Преобразование логических выражений. | 2 | У09.1, У09.2 |
| | Практическая работа № 4. Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Составление логических схем. | 2 | У09.1, У09.2 |
| Тема 2.3. Основные этапы решения задач на ЭВМ | Практическая работа № 5. Линейные структуры программ. Разветвление в программах. | 4 | У09.1 |
| | Практическая работа № 6. Циклы в программах. | 2 | У09.1 |
| Раздел 3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛЬНОГО КОМПЬЮТЕРА | | 2 | |
| Тема 3.2. Размещение и хранение информации в компьютере | Практическая работа № 7. Графический интерфейс ОС Windows. Антивирусная защита. Архивирование данных. | 2 | У2, У09.3 |
| Раздел 4. ЛОКАЛЬНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ, СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ | | 2 | |
| Тема 4.2. Организация работы в глобальной сети Интернет | Практическая работа № 8. Использование информационных ресурсов для поиска информации. | 2 | У02.1, У02.2, У02.3, У02.4, У02.5, У02.6, У02.7 |
| Раздел 5. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА | | 68 | |
| Тема 5.1. Текстовые процессоры | Практическая работа № 9. Текстовый процессор: создание документа, редактирование и форматирование текста, списки. | 4 | У4 |
| | Практическая работа № 10. Текстовый | 4 | У4 |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|
| | процессор: оформление страниц текстового документа, колонтитулы, нумерация, автособираемое оглавление. | | |
| | Практическая работа № 11. Текстовый процессор: работа с графическими объектами, структурные схемы. | 6 | У4 |
| | Практическая работа № 12. Текстовый процессор: работа с таблицами, формулы, использование колонок. | 4 | У4 |
| | Практическая работа № 13. Текстовый процессор: создание и форматирование текстового документа. | 6 | У4 |
| Тема 5.2. Графические редакторы | Практическая работа № 14. Растровый редактор: создание, настройка и сохранение изображения. | 2 | У3 |
| | Практическая работа № 15. Векторный редактор: создание, настройка и сохранение изображения. | 2 | У3 |
| Тема 5.3. Программные средства создания электронных презентаций | Практическая работа № 16. Создание интерактивной презентации. | 6 | У6 |
| Тема 5.4. Электронные таблицы | Практическая работа № 17. Электронные таблицы: вычисления с помощью формул и функций. | 6 | У5 |
| | Практическая работа № 18. Электронные таблицы: работа со списками. | 4 | У5 |
| | Практическая работа № 19. Электронные таблицы: деловая графика. | 6 | У5 |
| | Практическая работа № 20. Выполнение комплексного задания по работе с электронными таблицами. | 4 | У5 |
| Тема 5.5. Системы управления базами данных | Практическая работа № 21. СУБД: проектирование и создание многотабличной базы данных. | 4 | У7 |
| | Практическая работа № 22. СУБД: работа с объектами многотабличных баз данных. | 4 | У7 |
| Тема 5.7. Информационно-поисковые системы | Практическая работа № 23. Основы работы со справочно-правовой системой. | 2 | У1 |
| | Практическая работа № 24. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения | 4 | У1 |
| ИТОГО | | 86 | |

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ




| Контроль- ная точка | Раздел/тема | Формируемые компетенции (ОК, ПК, У, З) | Оценочные средства | |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| № 1 | Раздел I. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология | ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 3.4 31 | Конт- рольная работа №1 | Решение задачи на темы: <ul style="list-style-type: none"> • Работа с числами в различных системах счисления. • Двоичная арифметика |
| | | | тест | Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru по темам: <ul style="list-style-type: none"> • Понятие информации, виды информации • Информационные процессы • Способы представления информации в электронных вычислительных машинах (ЭВМ) • Единицы измерения информации • Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую • Правила десятичной арифметики <p>Каждому обучающемуся будет предъявлено 12 вопросов.</p> |
| № 2 | Тема 2.1. Архитектура ПК | ОК 09, 32 | Конт- рольная работа №2 | Задания по определению соответствия на темы: <ul style="list-style-type: none"> • Состав системного блока • Интерфейсы и порты • Назначение интерфейсов и портов |

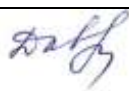


| | | | | |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | тест | Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru по темам: <ul style="list-style-type: none"> Общий состав персонального компьютера (ПК) Каждому обучающемуся будет предъявлено 10 вопросов |
| № 3 | Раздел 3. Программное обеспечение персонального компьютера | ОК 09, У2, У09.3, 309.3, 36 | тест | Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru по темам: <ul style="list-style-type: none"> Программное обеспечение вычислительной техники Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации Основы файловой структуры Операционные системы. Системное программное обеспечение Интерфейс операционной системы Windows Прикладное программное обеспечение Стандартные приложения операционной системы Windows Защита информации Архивирование Каждому обучающемуся будет предъявлено 9 вопросов |
| № 4 | Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации | ОК 02, 302.2, 302.3, 35, У02.1, У02.2, У02.3, У02.4, У02.5, У02.6, У02.7 | тест | Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru по темам: <ul style="list-style-type: none"> Компьютерные сети Интернет Каждому обучающемуся будет предъявлено 10 вопросов |

| | | | | вопросов |
|-----|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| № 5 | Раздел 5. Прикладные программные средства | ПК 1.1, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 3.4 У1, У3, У4, У5, У6, У7, 31, 33, 34 | тест | <p>Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Текстовые процессоры - интерфейс • Текстовые процессоры - форматирование текста • Текстовые процессоры - редактирование текста • Текстовые процессоры – работа с объектами • Текстовый процессор – работа с таблицами • Электронные таблицы – интерфейс • Электронные таблицы – форматирование ячеек • Электронные таблицы – вычисления и обработка информации • Электронные таблицы – построение диаграмм • СУБД – интерфейс • СУБД – основные объекты • СУБД – работа с объектами • Программные средства создания электронных презентаций • Векторная и растровая графика. Графические редакторы. • Информационно-поисковые системы • Основы работы в ИПС <p>Каждому обучающемуся будет предъявлено 16 вопросов</p> |

| | | | | |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Промежу- точная аттеста- ция | Дифференцированный зачет | 31, 32, 33, 34, 35, 36, 302.2, 302.3, 309.1,309.2,309.3 , У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7 У02.1,У02.2,У02. 3,У02.4,У02.5,У0 2.6,У02.7, У09.1,У09.2,У09. 3 | Итого- вый тест | 1 блок: 12 вопросов 2 блок: 12 вопросов 3 блок: кейс-задания |
|-------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

| № п/п | Раздел рабочей программы | Краткое содержание изменения/дополнения | Дата, № протокола заседания ПЦК | Подпись председателя ПЦК |
|-------|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» актуализирована. В рабочую программу внесены следующие изменения: | | |
| 1 | Титульный лист | На основании приказа ректора ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» № 10-30/465 от 17.07.2018 г. текст «Министерство образования и науки» заменить на текст «Министерство науки и высшего образования Российской Федерации» | 12.09.2018 г. Протокол № 1 |  |
| 2 | 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению | Раздел 3.1 Рабочей программы дополнить следующим: свободно распространяемое программное обеспечение с бессрочным сроком давности: Calculate Linux Libre Office Inkscape Project | 12.09.2018 г. Протокол № 1 |  |
| 3 | 3.2 Информационное обеспечение обучения | <p>В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами «Юрайт» (Контракт Юрайт ЭБС www.biblio-online.ru №К-55-19 от 05.08.2019), «BOOK.RU» (Контракт КноРус медиа ЭБС BOOK.ru № К-52-19 от 05.08.2019), «Консультант студента» (Контракт Политехресурс Консультант студента ЭБС К 50-19 от 05.08.2019) и обновлением платформы электронной библиотечной системы «Знаниум» раздел 3.2 Рабочей программы читать в новой редакции:</p> <p style="text-align: center;">Основная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Безручко, В. Т. Информатика (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. — Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=304264. - Загл. с экрана. 2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Режим доступа: https://biblio-online.ru/bcode/433276 3. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=309189 <p style="text-align: center;">Дополнительная литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=300559. - Загл. с экрана. 2. Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). — Режим доступа: | 11.09.2019 г. Протокол № 1 |  |

| | | | | |
|--|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| | | https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true . – Макрообъект. | | |
| | 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Материально-техническое обеспечение читать в новой редакции: Кабинет Информатики Учебная аудитория для проведения учебных занятий, практических занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, для самостоятельной работы. Рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор, принтер, интерактивная доска, рабочие места обучающихся, доска учебная, учебная мебель; Персональные компьютеры | 16.09.2020 г. Протокол № 1 |  |
| | 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | В связи с обновлением материально-технического обеспечения п. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы читать в новой редакции: MS Windows (подписка ImaginePremium) договор Д-1227 от 08.10.2018, срок действия: 11.10.2021 CalculateLinuxDesktop свободно распространяемое ПО (https://www.calculate-linux.org/ru/), срок действия: бессрочно MS Office договор №135 от 17.09.2007, срок действия: бессрочно 7 Zip свободно распространяемое (https://www.7-zip.org/), срок действия: бессрочно | 16.09.2020 г. Протокол № 1 |  |
| | 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ | В связи с заключением контрактов со сторонними электронными библиотечными системами «Юрайт» (Контракт № К-55-20 от 25.08.2020 г. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.), ЭБС ЗНАНИУМ (Контракт № К-60-20 от 13.08.2020 г. ООО «ЗНАНИУМ», 01.09.2020 г. по 31.08.2021 г.) п. Информационное обеспечение обучения читать в новой редакции: Основная литература 1. Безручко, В. Т. Информатика (курс лекций) [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. — Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=304264 . - Загл. с экрана. 2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс] : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Режим доступа: https://urait.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-433276#page/1 3. Сергеева, И. И. Информатика [Электронный ресурс] : учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. - 384 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=309189 Дополнительная литература 1. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 368 с. - Режим доступа: https://new.znanium.com/read?id=300559 . - Загл. с экрана. 2. Давыдова, И. В. Эффективная работа в Microsoft Word [Электронный ресурс] : учебное пособие [для СПО] / И. В. Давыдова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2015. - 1 электрон. опт. | 16.09.2020 г. Протокол № 1 |  |

| | | | | |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| | | диск (CD-ROM). – Режим доступа: https://magtu.informsistema.ru/uploader/fileUpload?name=S133.pdf&show=dcatalogues/5/8849/S133.pdf&view=true . – Макрообъект. | | |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|