

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



УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
/ С.А. Махновский  
08.02.2023г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02 Информатика**  
**Профессиональный цикл**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и  
электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация: Техник


Форма обучения очная  
на базе основного общего образования

Магнитогорск, 2023


Рабочая программа учебной дисциплины **Информатика** разработана на основе: ФГОС по специальности среднего профессионального образования 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «07» декабря 2017г №1196

**Организация-разработчик:** Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»

*Разработчик:*

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  / Корчатина Марина Николаевна

**ОДОБРЕНО**

Предметной комиссией  
«Информатики и ИКТ»  
Председатель И.В. Давыдова   
Протокол № 6 от 25.01.2023

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от 08.02.2023

Рецензент:

Шашкова Юлия Николаевна, преподаватель ФГБОУ ВО «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	26
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	28
ПРИЛОЖЕНИЕ 3	31
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 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). 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 БД.11 Информатика, ПД.01 Математика общеобразовательного цикла.

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

ОПЦ.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПМ.01 Организация простых работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

ПМ.02 Выполнение Сервисного обслуживания бытовых машин и приборов

ПМ.03 Организация деятельности производственного подразделения

## 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:

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

<i>Код ПК/ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 01	Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;	Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
ОК 02	У2. осуществлять операции с объектами операционной системы; У6. создавать электронные мультимедийные презентации; Уо 02.01 определять задачи для	З2. общий состав и структуруперсонального компьютера; З3. назначение базовых системныхпрограммных продуктов;

	<p>поиска информации;  Уо 02.02 определять необходимые источники информации;  Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;  Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;  Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;  Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;  Уо 02.09 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;</p>	<p>35. принципов сетевых технологий обработки и передачи информации;  36. методы и приемы обеспечения информационной безопасности;  Зо 02.02 приемы структурирования информации;  Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том</p>
ОК 07		<p>Зо 07.06 документацию и правила по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности;</p>
ПК 1.2	<p>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;</p>	<p>31. основные понятия автоматизированной обработки информации;  34. назначение прикладных программы специализированного программного обеспечения;</p>
ПК 2.1	<p>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;</p>	<p>31. основные понятия автоматизированной обработки информации;  34. назначение прикладных программы специализированного программного обеспечения;</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	48
<b>Объем образовательной программы</b>	48
в том числе:	
лекции, уроки	
практические занятия	48
лабораторные занятия	Не предусмотрено
курсовая работа (проект)	Не предусмотрено
консультации	Не предусмотрено
<b>Самостоятельная работа</b>	Не предусмотрено
<b>Промежуточная аттестация - комплексный дифференцированный зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч/ в том числе в форме практической подготовки, акад.ч.	Код ОК/ПК	Коды осваиваемых элементов компетенций
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1 Логические основы работы ПК</b>				
<b>Тема 1.1 Логические основы компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>		
	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.		ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У1,31, 32 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 02.04,3о 01.03
	<b>В том числе практических работ</b>	<b>4/0</b>		
	Практическая работа 1. Вычисление значений логических функций.	<b>2/0</b>	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01	У1 Уо 01.02, Уо 01.03
Практическая работа 2 Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Составление логических схем.	<b>2/0</b>	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У1 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 02.04	
<b>РАЗДЕЛ 2 ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА</b>		<b>36/0</b>		

<b>Тема 2.1. Текстовые процессоры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/0</b>	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У4, 34 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 02.03, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, 3о 01.03, 3о 02.02, 3о 02.04
	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.				
<b>В том числе практических работ</b>	<b>12/0</b>			
Практическая работа 3. Текстовый процессор: создание, редактирование и форматирование документа.	2/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У4 Уо 01.02, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08	
Практическая работа 4. Текстовый процессор: оформление страниц текстового документа, оглавление.	2/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У4 Уо 01.02, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08	
Практическая работа 5. Текстовый процессор: работа с графическими объектами, формулами.	2/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У4 Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08,	
Практическая работа 6. Текстовый процессор: работа с таблицами и формулами.	2/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У4 Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08,	
Практическая работа 7. Текстовый процессор: создание и форматирование многостраничного текстового документа.	4/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У4 Уо 01.02, Уо 02.06,	



				Уо 02.07, Уо 02.08
<b>Тема 2.2. Электронные таблицы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/0</b>		
	Пользовательский интерфейс MS Excel. иды адресации ячеек (относительная, абсолютная, смешанная), правиласоздания и использования формул, особенности автозаполнения. Расчеты с использованием формул и функций. Способы построения и редактирования диаграмм в электронных таблицах. Способы поиска информации в электронной таблице. Работа со списками: сортировка, фильтрация.		ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У5 Уо 01.03, Уо 01.02, Уо 01.06, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 01.03, Зо 02.02, Зо 02.04
	В том числе практических работ	<b>10/0</b>		
	Практическая работа 8. Электронные таблицы: вычисления с помощью формул и функций.	2/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У5 Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08
	Практическая работа 9. Электронные таблицы: работа со списками.	2/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У5 Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08
	Практическая работа 10. Электронные таблицы: деловая графика.	2/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У5 Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08
	Практическая работа 11. Выполнение комплексного задания по работе с электронными таблицами.	2/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У5 Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08
<b>Тема 2.3. Системы управления базами данных</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	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	<b>6/0</b>	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У7, ЗЗ Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 02.04,

	отчеты), их назначение и способы создания, виды запросов.			Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 01.03, Зо 02.02, Зо 02.04
	<b>В том числе практических работ</b>	<b>6/0</b>		
	Практическая работа 12. СУБД: проектирование и создание многотабличной базы данных.	2/0	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У7 Уо 01.02, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08
	Практическая работа 13. СУБД: работа с объектами многотабличных баз данных.	4/0	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У7 Уо 01.02, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08
<b>Тема 2.4. Программные средства создания электронных презентаций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>		
	1. Назначение, возможности и интерфейс программы MS PowerPoint. Использование деловой графики и мультимедиа информации на слайде. Настройка презентации. 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.		ОК 01 ОК 02	У6 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 01.03, Зо 02.02, Зо 02.04
	<b>В том числе практических работ</b>	<b>4/0</b>		
	Практическая работа 14. Создание интерактивной презентации.	4/0	ОК 01 ОК 02	У6 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо

				02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08
<b>Тема 2.5. Графические редакторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>		
	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 сохранение изображения. 2. Работа с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач. Технологии обработки графических изображений.		ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У3 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 01.03, Зо 02.02, Зо 02.04
	<b>В том числе практических работ</b>	<b>4/0</b>		
	Практическая работа 15. Растровый редактор: создание, настройка и сохранение изображения.	2/0	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У3 Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08
	Практическая работа 16. Векторный редактор: создание, настройка и сохранение изображения.	2/0	ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У3 Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08
<b>РАЗДЕЛ 3. ЛОКАЛЬНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ, СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ</b>		<b>12/0</b>		
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>		

<b>Организация работы в глобальной сети Интернет</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Глобальная сеть Интернет: структура, адресация, протоколы передачи. Обмен информацией между компьютерами в глобальной сети.</li> <li>2. Браузер. Провайдер.</li> <li>3. Постоянный и временный IP-адрес. Система доменных имен сети.</li> <li>4. Поиск информации в Интернет, поисковые системы.</li> <li>5. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст.</li> <li>6. Электронная коммерция.</li> </ol>		ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У1, 35, 36 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 01.03, Зо 02.02, Зо 02.04, Зо 07.06
	<b>В том числе практических работ</b>	<b>4/0</b>		
	Практическая работа 17. Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации.	4/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У1 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08
<b>Тема 3.2. Информационно-поисковые системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/0</b>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационно-поисковые системы: особенности интерфейса, поиск информации.</li> <li>2. Справочно-правовые системы. Общая характеристика справочно-правовых систем.</li> <li>3. Возможности справочно-правовой системы «Консультант Плюс».</li> </ol>		ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У1 Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Зо 01.01, Зо 02.04, Зо 02.05, Уо

			01.02
<b>В том числе практических работ</b>	<b>4/0</b>		
Практическая работа 18. Основы работы со справочно-правовой системой.	2/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У1, Уо 01.02, Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09
Практическая работа 19. Назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения	2/0	ПК 1.2, ПК 2.1 ОК 01 ОК 02	У1 Уо 01.02, Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09
<b>ИТОГО</b>		48/0	

### 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

#### 3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

##### Основные источники:

1. Безручко, В. Т. Информатика. Курс лекций : учебное пособие / В. Т. Безручко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 432 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0763-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1036598> (дата обращения: 20.05.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002014> (дата обращения: 20.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

##### Дополнительные источники:

3. Безручко, В. Т. Компьютерный практикум по курсу «Информатика» : учебное пособие / В. Т. Безручко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 368 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0714-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009442> (дата обращения: 20.05.2023). – Режим доступа: по подписке.

##### Программное обеспечение:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium)

MS Office 2007

7 Zip

##### 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\\_lekcii/](http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lekcii/), 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 1. Логические основы работы ПК	У1,31, 32 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 02.04,3о 01.03	Практическая работа Контрольная работа Тест
2	Раздел 2. Прикладные программные средства	У3, У4, У5, У6, У7 33, 34 Уо 01.02, Уо01.03, Уо 01.06, Уо 02.03, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, 3о 01.03, 3о 02.02, 3о 02.04	Практическая работа тест
3	Раздел 3. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации	У1, 35, 36 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, 3о 01.03, 3о 02.02, 3о 02.04, 3о 07.06	Практическая работа тест

#### ТИПОВЫЕ ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

##### Контрольная работа

Построить таблицы истинности и логические схемы по предложенным логическим выражениям:

А и (не В или С)

(А или В) и (не А или С)

А или (не В или С)

не(А и В) или не(А или не В) и С

не(А и В и С) и не(не А или В)



#### 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» - комплексный 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
ПК 1.2, ПК 2.1, ОК1, ОК 02, ОК 07 У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, 31, 32, 33, 34, 35, 36 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09 Зо 01.03, Зо 02.02, Зо 02.04, Зо 07.06	<p style="text-align: center;"><b>Блок 1.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Выберите один варианта ответа</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>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"><li>1. фильтрацией</li><li>2. формализацией</li><li>3. передачей</li><li>4. сбором</li></ol></li><li>2. Системный блок - это устройство...<ol style="list-style-type: none"><li>1. объединяющее функциональные элементы компьютера</li><li>2. предназначенное для хранения информации</li><li>3. обеспечивающее сканирование и печать</li><li>4. предназначенное для ввода и вывода информации</li></ol></li><li>3. Для функционирования Интернета используются протоколы ...<ol style="list-style-type: none"><li>1. Mail.ru</li><li>2. WWW</li><li>3. TCP/IP</li><li>4. HTML</li></ol></li><li>4. Программы "Консультант Плюс", "Гарант", "Референт" относятся к проблемно-ориентированному программному обеспечению группы систем ....<ol style="list-style-type: none"><li>1. медицинских</li><li>2. финансового менеджмента</li><li>3. справочно-правовых</li><li>4. бухгалтерского учета</li></ol></li><li>5. Наиболее эффективным способом получения информации в сети Интернет является поиск ...<ol style="list-style-type: none"><li>1. с помощью поисковых систем по ключевым словам</li><li>2. в тематических каталогах</li><li>3. по адресу</li><li>4. в чатах и форумах</li></ol></li><li>6. Проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора называется<ol style="list-style-type: none"><li>1. идентификация</li><li>2. аутентификация</li><li>3. криптография</li><li>4. регистрация</li></ol></li><li>7. К средствам защиты информации информационных систем ИС от</li></ol>

- действий субъектов НЕ относят: ...
1. электронную цифровую подпись
  2. криптографическую защиту
  3. средства защиты от вирусов
  4. защиту авторских прав
8. По способу восприятия выделяют следующие виды информации:
1. цифровую, символьную, графическую
  2. визуальную, звуковую, тактильную, вкусовую, обонятельную
  3. сигнал, сообщение, массив, ресурс
  4. символы, рисунки, звуки, видео
9. Информационная система – это ...
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 ...
5. файловым
  6. загрузочным
  7. макровирусом
  8. троянской программой
11. Адрес ячейки электронной таблицы – это имя, состоящее последовательно из ...
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
1. заголовок таблицы
  2. элемент окна, предназначенный для ввода текстовых данных
  3. строка таблицы, содержащая набор значений определенного свойства, размещенный в полях базы данных
  4. столбец таблицы базы данных, содержащий значения определенного свойства

## **Блок 2.**

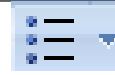
### **Выберите не менее двух вариантов ответа**

13. Установите соответствие между названием основных компонентов компьютерных сетей и их описанием
- |                  |  |
|------------------|--|
| А. сервер        | 1. ЭВМ, обеспечивающая пользователей сети определенными услугами                   |
| Б. Прокси-сервер | 2. Сервер, используемый для организации подключения локальной сети к сети Интернет |

	<p>В. Рабочая станция                    3. индивидуальное место пользователя в локальной сети с выделенным сервером</p> <p>14. Прикладное программное обеспечение работает под управлением ... (укажите не менее двух вариантов ответов)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. операционных систем</li> <li>2. систем управления базами данных</li> <li>3. экспертных систем</li> <li>4. системного (базового) программного обеспечения</li> </ol> <p>15. Установите соответствие между видом лицензии на программное обеспечение и её описанием</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">A. Freeware</td> <td style="width: 10%;">1</td> <td>Вид лицензии, который используется для демонстрации работы платных программ</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>Вид лицензии, который предполагает возможность пользоваться программой только после покупки программного продукта</td> </tr> <tr> <td>Б. Shareware</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>Вид лицензии на программное обеспечение, который предусматривает бесплатное пользование программой.</td> </tr> <tr> <td>В. Payware</td> <td></td> <td></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"> <li>1. Правильной организацией рабочего места освещение, размещение, эргономичность стола и кресла, использование современной компьютерной техники</li> <li>2. Соблюдением режима труда (перерывом, специальные упражнения для снятия напряжения вследствие нагрузки на зрительную систему и опорно-двигательный аппарат)</li> <li>3. Ограничение времени работы на компьютере за счет выполнения части работы «вручную»</li> <li>4. Организацией перерывов в течение рабочего дня с полным расслаблением и отсутствием физической нагрузки</li> </ol> <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"> <li>1. Ввести поисковый запрос с названием документа в любом браузера и перейти по любой предложенной ссылке</li> <li>2. Воспользоваться онлайн-версией справочно-правовой системы и средствами поиска в этой системе</li> <li>3. Заказать текст документа на сайте Президент.рф</li> <li>4. Приобрести текст документа в книжном магазине (в т.ч. интернет-магазине)</li> </ol> <p>18. Основными параметрами форматирования шрифта в Microsoft Office Word являются... (укажите не менее двух вариантов ответов)</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. стиль</td> <td style="width: 50%;">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>	A. Freeware	1	Вид лицензии, который используется для демонстрации работы платных программ		2	Вид лицензии, который предполагает возможность пользоваться программой только после покупки программного продукта	Б. Shareware				3	Вид лицензии на программное обеспечение, который предусматривает бесплатное пользование программой.	В. Payware			1. стиль	5. выравнивание	2. начертание	6. отступ	3. размер	7. поля	4. гарнитура	8. ориентация
A. Freeware	1	Вид лицензии, который используется для демонстрации работы платных программ																						
	2	Вид лицензии, который предполагает возможность пользоваться программой только после покупки программного продукта																						
Б. Shareware																								
	3	Вид лицензии на программное обеспечение, который предусматривает бесплатное пользование программой.																						
В. Payware																								
1. стиль	5. выравнивание																							
2. начертание	6. отступ																							
3. размер	7. поля																							
4. гарнитура	8. ориентация																							

А. Многоуровневый

1.



Б. Маркированный

2.



В. Нумерованный

3.



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)

1. Ctrl+ PrtScr
2. Alt+PrtScr
3. Shift+ PrtScr
4. PrtScr

21. В MS Excel в формулах могут использовать такие виды адресации ячеек, как..... (укажите не менее двух вариантов ответов)

1. Абсолютная
2. Относительная
3. Внутренняя
4. Функциональная

22. Система Управления Базами Данных MS Access работает несколькими основными объектами. Установите соответствие каждой пиктограммы и названия объекта, которой он обозначается

А. таблицы

1.



Б. формы

2.



В. запросы

3.



Г. отчеты

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

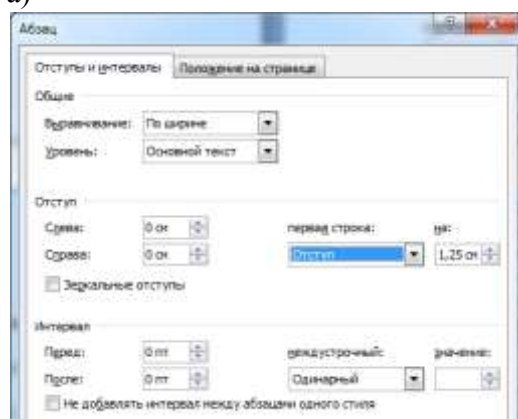
#### 2 этап работы: редактирование и форматирование документа

27. Для вставки номеров страниц в MS Word можно использовать команду... (укажите не менее двух вариантов ответов)

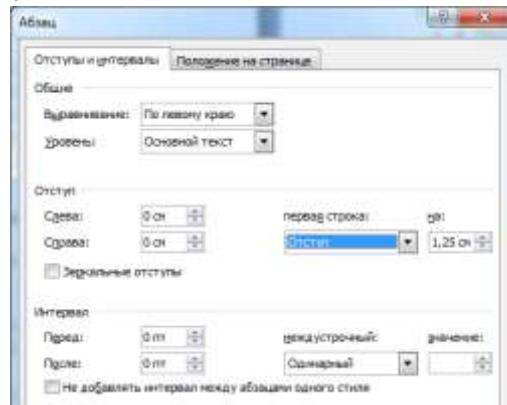
1. Надпись
2. Колонтитул
3. Номер страницы
4. Объект

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:

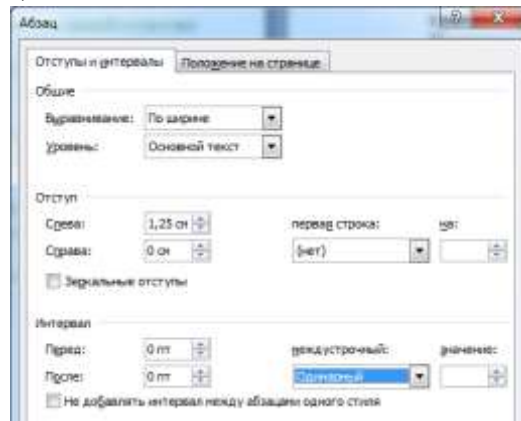
а)



б)



в)



29. В текстовый документ необходимо добавить таблицу.

Установите соответствие между командами текстового процессора для представленной рисунке таблицы и полученными после их выполнения таблицами.


на

А. Выровнять ширину столбцов

1.


Б. Выровнять высоту строк столбцов

2.


В. Вставить снизу





3.


Г. Вставить справа

4.


### 2 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 текстом
- Б.  2. Группировать графические объекты
- В.  3. Обрезка рисунка с целью удаления ненужных фрагментов
- Г.  4. Поворот или отражение выделенного объекта

31. Объект Microsoft Equation в текстовом документе предназначен для ...

- 1. написания сложных математических формул
- 2. построения диаграмм
- 3. создания таблиц
- 4. вставки клипов

32. В текстовом документе необходимо отобразить числовые данные в графическом виде. Установите соответствие между типом диаграммы и видом информации, для которой он применяется




- А.  1. Демонстрирует долю каждого значения в общей сумме и используется только для одного ряда данных
- Б.  2. Используется для сравнительного анализа числовых данных и может быть применена для нескольких рядов данных
- В.  3. Применяется для визуального отображения динамики изменения какого-либо непрерывного процесса

33. В MS Excel при изменении исходных данных, отраженных в диаграмме...


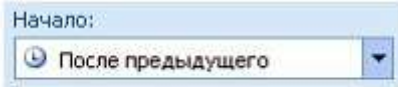
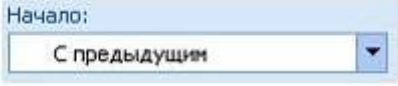
- 1. диаграмма автоматически перестроится
- 2. диаграмма изменится после щелчка мыши
- 3. диаграмма не изменится
- 4. пользователь получит предупреждение о том, что данные не совпадают с их графическим изображением

**2 этап работы: создание презентации для защиты работы**

34. При подготовке к защите студент создает мультимедийную презентацию. Установите соответствие между режимами работы с презентацией и пиктограммами для перехода в эти режимы

- А. Отображается три области: структуры, слайда и заметок. Режим позволяет создавать и редактировать слайды, работать со всеми объектами презентации 1. 
- Б. На экране в миниатюре отображаются сразу все слайды презентации, что упрощает добавление, удаление, перемещение слайдов 2. 
- В. Используется для просмотра текущего слайда или демонстрации готовой презентации 3. 

35. Компьютерная презентация предполагает не только размещение различных объектов на слайде презентации, но настройку анимации для

	<p>объектов слайда для эффектной демонстрации. Установите соответствие между параметрами анимации объектов слайда и их назначениями</p> <p>А. </p> <p>Б. </p> <p>В. </p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. сразу после окончания предыдущего эффекта из списка</li> <li>2. по щелчку в слайде</li> <li>3. вместе с началом предыдущего эффекта</li> </ol>
<p><b>2 этап работы: отправка файлов (работы и презентации) преподавателю по электронной почте</b></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"> <li>1. именем пользователя и доменным именем сервера</li> <li>2. доменными именами первого и второго уровней</li> <li>3. именем отправителя и именем получателя</li> <li>4. доменным именем сервера и паролем пользователя</li> </ol>		

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)
<p>Не менее 70% баллов задания блока 1 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3</p> <p>или</p> <p>Не менее 70% баллов задания блока 2 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3</p> <p>или</p> <p>Не менее 70% баллов задания блока 3 и меньше 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2</p>	Второй	3 (удовлетворительно)
<p>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 2 и меньше 70% баллов за задания блока 3</p> <p>или</p> <p>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 2</p> <p>или</p>	Третий	4 (хорошо)



<b>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 2 и 3 и меньше 70% баллов за задания блока 1</b>		
<b>Не менее 70% баллов за задания каждого из блоков 1, 2 и 3</b>	Четвертый	5 (отлично)

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Информационно коммуникационная технология (М.В. Моисеева. Е.С. Полат. М.В. Бухаркина)	Обеспечение наглядности представления учебного материала (в формате презентаций), подготовка раздаточного материала, создание файлов-шаблонов для выполнения практических заданий, организация деятельности студента на образовательном портале	Повышение интереса к изучаемой теме, снижение уровня затруднения восприятия новой информации, расширение источников получения информации, организация контроля	Подготовка учебных презентаций для теоретических и практических занятий Подготовка раздаточного материала Размещение учебных материалов и тестовых заданий на образовательном портале
2	Здоровьесберегающая технология Е.С. Полат А.Н. Леонтьев	Обеспечение возможности сохранения здоровья обучающихся на весь период обучения	Профилактика переутомления обучающихся, формирование навыка соблюдения норм охраны труда при работе на ПК в повседневной жизни,	Разработка структуры учебного процесса, способствующего предотвращению состояния переутомления Формирование культуры здоровья учащихся (физкультминутки) Контроль выполнения требований охраны труда в кабинете информатики
3	Игровая технология (Ф. Шиллер)	Активизация познавательной деятельности, приобщение к коллективному	Закрепление пройденного материала, умение работать в коллективе,	Использование игровых технологий на уроках обобщения и систематизации (например,

		взаимодействию	развитие интереса к дисциплине	Технические средства ИКТ, Телекоммуникационные технологии, Алгоритмизация и программирование и др.)
4	Кейс- технологии В.Д. Киселев	Поиск, сбор, систематизация и анализ информации для принятия решения (решения задачи)	Актуализация знаний, необходимых при решении рассматриваемой проблемы (задачи)	Подготовка практико-ориентированных заданий по использованию программного обеспечения в учебной и внеучебной деятельности
5	Технология «портфолио» Д. Воган К.П. Эстес, Т. Бьюзен	Осознание и оценка обучающимися результатов своей деятельности	Создание отчета по процессу обучения, фиксирование значимых результатов, отслеживание индивидуального прогресса в обучении.	Использование отчетов по выполнению практических работ с перечислением всех изученных операций и способов их выполнения

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

Разделы/темы	Темы практических/лабораторных занятий	Количество часов	в форме практической подготовки	Требования ФГОС СПО (уметь)
<b>Раздел 1. ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАБОТЫ ПК</b>		4	0	
Тема 1.1. Логические основы компьютера	<b>Практическое занятие №1.</b> Вычисление значений логических функций.	2	0	У1
	<b>Практическое занятие №2.</b> Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Составление логических схем.	2	0	У1
<b>Раздел 2. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА</b>		3 6	0	
Тема 2.1. Текстовые процессоры	<b>Практическое занятие №3.</b> Текстовый процессор: создание, редактирование и форматирование документа.	2	0	У4
	<b>Практическое занятие №4.</b> Текстовый процессор: оформление страниц текстового документа, оглавление.	2	0	У4
	<b>Практическое занятие №5.</b> Текстовый процессор: работа с графическими объектами, формулами.	2	0	У4
	<b>Практическое занятие №6.</b> Текстовый процессор: работа с таблицами и формулами.	2	0	У4
	<b>Практическое занятие №7.</b> Текстовый процессор: создание и форматирование многостраничного текстового документа.	4	0	У4
Тема 2.2. Электронные таблицы	<b>Практическое занятие №8.</b> Электронные таблицы: вычисления с помощью формул и функций.	2	0	У5

	<b>Практическое занятие №9.</b> Электронные таблицы: работа со списками.	2	0	У5
	<b>Практическое занятие №10.</b> Электронные таблицы: деловая графика.	2	0	У5
	<b>Практическое занятие №11.</b> Выполнение комплексного задания по работе с электронными таблицами.	4	0	У5
Тема 2.3. Системы управления базами данных	<b>Практическое занятие №12.</b> СУБД: проектирование и создание многотабличной базы данных.	2	0	У7
	<b>Практическое занятие №13.</b> СУБД: работа с объектами многотабличных баз данных.	4	0	У7
Тема 2.4. Программные средства создания электронных презентаций	<b>Практическое занятие №14.</b> Создание интерактивной презентации.	4	0	У6
Тема 2.5. Графические редакторы	<b>Практическое занятие №15.</b> Растровый редактор: создание, настройка и сохранение изображения.	2	0	У3
	<b>Практическое занятие №16.</b> Векторный редактор: создание, настройка и сохранение изображения.	2	0	У3
<b>Раздел 3. ЛОКАЛЬНЫЕ И ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ, СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ</b>		8	0	
Тема 3.1. Организация работы в глобальной сети Интернет	<b>Практическое занятие №17.</b> Использование информационных ресурсов для поиска и хранения информации.	4	0	У1
Тема 3.2. Информационно-поисковые системы	<b>Практическое занятие №18.</b> Основы работы со справочно-правовой системой.	2	0	У1
	<b>Практическое занятие №19.</b> Назначение и принципы использования системного и	2	0	У1

	прикладного программного обеспечения			
ИТОГО		48	0	

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

Контрольная точка	Контролируемые разделы (темы) учебного предмета	Контролируемые результаты	Оценочные средства	
№ 1	Тема 1.1. Логические основы компьютера	ПК 1.2, ПК 2.1, ОК 01, ОК 02 У1,31, 32 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 02.04,3о 01.03	Конт- рольная работа	Задания по составлению таблиц истинности и схем по логическим выражениям: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Логические выражения</li> <li>• Логичесике схемы</li> </ul>
№ 2	Раздел 2. Прикладные программны есредства	ПК 1.2, ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, У3, У4, У5, У6, У7 33, 34 Уо 01.02, Уо01.03, Уо 01.06, Уо 02.03, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, 3о 01.03, 3о 02.02, 3о 02.04	тест	Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Текстовые процессоры - интерфейс</li> <li>• Текстовые процессоры - форматирование текста</li> <li>• Текстовые процессоры - редактирование текста</li> <li>• Текстовые процессоры – работа с объектами</li> <li>• Текстовый процессор – работа с таблицами</li> <li>• Электронные таблицы – интерфейс</li> <li>• Электронные таблицы – форматировани е ячеек</li> <li>• Электронные таблицы –</li> </ul>

				<p>вычисления и обработка информации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Электронные таблицы – построение диаграмм</li> <li>• СУБД – интерфейс</li> <li>• СУБД – основные объекты</li> <li>• СУБД – работа с объектами</li> <li>• Программные средства создания электронных презентаций</li> <li>• Векторная и растровая графика. Графические редакторы.</li> <li>• Информационно-поисковые системы</li> <li>• Основы работы в ИПС</li> <li>• Каждому обучающемуся будет предъявлено 16 вопросов</li> </ul>
<b>№ 3</b>	<p>Раздел 3. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</p>	<p>ПК 1.2, ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 07, У1, 35, 36  Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Зо 01.03, Зо 02.02, Зо 02.04, Зо 07.06</p>	тест	<p>Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерные сети</li> <li>• Интернет</li> </ul> <p>Каждому обучающемуся будет предъявлено 10 вопросов</p>



<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>	<p>Комплексный дифференцированный зачет</p>	<p>ПК 1.2, ПК 2.1, ОК1, ОК 02, ОК 07 У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7, 31, 32, 33, 34, 35, 36 Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.06, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09 Зо 01.03, Зо 02.02, Зо 02.04, Зо 07.06</p>	<p><b>Итого - вый тест</b></p>	<p>1 блок: 12 вопросов 2 блок: 12 вопросов 3 блок: кейс-задания</p>
--	---	---	--------------------------------	---

