



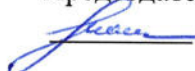
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Самарской области  
«Тольяттинский политехнический колледж»  
(ГБПОУ СО «ТПК»)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ГБПОУ СО «ТПК»  
\_\_\_\_\_/Давыдов В.А./  
«23» мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**  
**ИНФОРМАТИКА**  
по профессии  
по специальностям технологического профиля

ОДОБРЕНА

Предметно - цикловой  
комиссией общеобразовательных дисциплин  
Протокол № 11 от « 28 » мая 2020 г.  
Председатель ПЦК ООД

/Максимов С.Е./

Организация-разработчик: ГБПОУ СО «ТПК»

Разработчик: Ферাপонтов В.А., преподаватель

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Информатика» по специальности технического профиля разработана в соответствии с требованиями:

федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413, зарегистрирован в Минюсте России 07.06.2012 N 24480 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613);

федерального государственного стандарта профессионального образования (далее – СПО) по специальности технического профиля из перечня 50 наиболее востребованных и перспективных профессий и специальностей 09.02.07 Информационные системы и программирование (Приказ Минобрнауки России от 09.12. 2016 г. N 1547, зарегистрировано в Министерстве юстиции России 26.12.2016 N 44936);

рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

примерной программы учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от «21» июля 2015г., регистрационный номер рецензии № 377 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	4
<b>2 СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ</b> <b>ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	7
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ</b> <b>ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	12
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ</b> <b>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> .....	15

## **1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины предназначена для изучения информатики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена.

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная программа дисциплины «Информатика» принадлежит к общеобразовательному циклу.

### **1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен **уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен **знать/понимать**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный
- единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться общие компетенции (ОК):

<b>Виды универсальных учебных действий</b>	<b>Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)</b>
<b>Личностные</b> (обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях)	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
<b>Регулятивные:</b> целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности)	ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности, и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

<b>Познавательные</b> (обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией)	ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
<b>Коммуникативные</b> (обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми)	ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста.

В результате изучения учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА» обучающийся должен **использовать приобретенные знания и умения** в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины**

Объем образовательной нагрузки обучающегося 116 часа, в том числе:

- 1) учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем:
  - всего учебных занятий 100 часа,
  - консультаций 8 часов,
  - промежуточной аттестации 8 часов
- 2) самостоятельная учебная работа обучающегося 0 часов.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>116</b>
Учебная нагрузка обучающихся (час.) в том числе:	
<b>Самостоятельная учебная работа</b>	<b>0</b>
<b>Учебная нагрузка обучающихся (час.) во взаимодействии с преподавателем в том числе:</b>	
<b>всего учебных занятий (в т. ч. по учебным дисциплинам)</b>	<b>100</b>
<i>теоретическое обучение</i>	<b>28</b>
<i>лабораторных и практических занятий</i>	<b>72</b>
консультации	<b>8</b>
промежуточная аттестация	<b>8</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	<b>8</b>



## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Введение	Содержание учебного материала		2	
	1	Информатика как научная дисциплина. Место информатики в научном мировоззрении.	2	1
	Лабораторные работы		0	
	Практическое занятие		0	
	Контрольные работы		0	
Тема 1 Математические основы информатики	Содержание учебного материала		12	
	1	Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Кодирование.	4	1
	2	Элементы алгебры логики: высказывание, логические операции.		2
	Лабораторные работы		0	
	Практическое занятие		8	
	1	Дискретное (цифровое) представление текстовой графической, звуковой информации и видеоинформации.		
	2	Представление числовой информации в различных системах счисления.		
	3	"Компьютерные" системы счисления.		
	4	Построение таблиц истинности для логических операций.		
	5	Свойства логических операций. Решение логических задач.		
	Контрольные работы		0	
Тема 2 Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	Содержание учебного материала		6	
	1	Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Многообразие операционных систем. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.	2	2
	Лабораторные работы		0	
	Практические занятия		4	
	1	Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации.		
	2	Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами.		
	Контрольные работы		0	
Тема 3	Содержание учебного материала		8	

Информационные модели	.	Назначение и виды информационных моделей. Формы представления моделей. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования	2		
	Лабораторные работы		0		
	Практические занятия		4		
	1	Формализация задач из различных предметных областей. Графические информационные модели.			
	2	Табличные информационные модели.			
	Контрольные работы		0		
Тема 4 Алгоритмизация и программирование	Содержание учебного материала		22		
	1	Алгоритм как модель деятельности. Свойства алгоритма. Различные способы записи алгоритма.	8		1
	2	Подключение графического модуля. Размер экрана. Команды рисования. Стиль и цвет заливки замкнутого контура.			1
	3	Программирование разветвляющихся процессов.			2
	4	Программирование циклических процессов. Применение циклических алгоритмов в вычислительных процессах.		2	
	Лабораторные работы		0		
	Практические занятия		14		
	1	Основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление.			
	2	Составление блок-схем циклической структуры.			
	3	Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). Интерфейс Паскаль. Структура программы. Тип переменных. Имя переменной. Правила записи основных операторов.			
	4	Этапы разработки программы: алгоритмизация – кодирование - отладка – тестирование.			
	5	Работа с готовой программой. Составление простейших линейных программ.			
	6	Создание простейших графических изображений с помощью графических средств языка программирования.			
	7	Программирование разветвляющихся процессов.			
	8	Программирование задач циклической структуры.			
	9	Составление графических программ по заданию.			
	Контрольные работы		0		
Тема 5 Средства и технологии преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала		14		
	1	Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии). Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете.	6		1
	2	Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.			3
	4	База данных как модель предметной области. Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных.		2	

Лабораторные работы		0
Практические занятия		36
1	Информационные сервисы сети Интернет. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации.	
2	Текст как информационный объект. Основные приемы преобразования текстов.	
3	Работа с текстовым редактором. Создание и форматирование таблиц.	
4	Вставка в текстовый документ рисунка, редактирование и форматирование рисунка, схемы. Гипертекстовое представление информации.	
5	Создание, редактирование и форматирование текстовых документов различного вида.	
6	Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Назначение и принципы работы электронных таблиц.	
7	Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных.	
8	Статистическая обработка данных с помощью компьютера.	
9	Использование средств деловой графики для наглядного представления данных.	
10	Сортировка и фильтрация данных.	
11	Знакомство с СУБД Access. Создание структуры табличной базы данных. Осуществление ввода и редактирования данных.	
12	Упорядочение данных в среде СУБД. Формирование запросов на поиск данных в среде СУБД.	
13	Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.	
14	Графические информационные объекты. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов.	
15	Создание, редактирование растровых и векторных графических изображений.	
16	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	
Контрольные работы		0
Консультации		8
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8
Всего:		116

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- стулья;
- доска классная;
- рабочее место преподавателя;

##### **Технические средства обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- мультимедиа проектор;
- экран проекционный;
- модем;
- принтер;
- интерактивная доска;
- выход в сеть Интернет.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Печатные издания**

1. И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Информатика. Базовый уровень: учебник М.БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 246 с.
2. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин, Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч. Ч. 1, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 344 с.
3. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин, Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч. Ч. 2, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 304 с.
4. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум в двух томах. Том 2 в 2т. Т.1; под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. - 4-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 309 с.

5. Залогова Л.А., Плаксин М.А., Информатика. Задачник-практикум: в 2т. Т.2; под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. - 4-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. - 294 с.

### **Электронные издания (электронные ресурсы)**

1. <http://www.informika.ru/>- Сайт Государственного научно – исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций.
2. <http://www.citforum.ru/> - Центр информационных технологий.
3. <http://www.5ballov.ru/> - Образовательный портал.
4. <http://www.fio.ru/> - Федерация Интернет – образования.
5. <http://tests.academy.ru/> - Тесты из области информационных технологий.
6. <http://www.codenet.ru/> - Все для программиста.
7. <http://public.tsu.ru/~wawlasov/start.htm> - В помощь учителю информатики.
8. <http://sciedu.city.ru/> - Наука и образование в России.
9. <http://www.ed.gov.ru/> - Сайт Министерства образования Российской Федерации.
10. <http://iit.metodist.ru/> – Лаборатория информационных технологий.
11. <http://schools.keldysh.ru/sch444/MUSEUM/> - Виртуальный музей информатики.
12. <http://www.otd.tstu.ru/direct1/inph.html> – Сайт, посвященный информатике.
13. <http://www.inr.ac.ru/~info21/> - ИНФОРМАТИКА – 21. Международный научно – образовательный проект от Российской Академии Наук.
14. <http://www.morepc.ru/> - Информационно – справочный портал.
15. <http://www.ito.su/> - Информационные технологии в образовании.
16. <http://www.inftech.webservis.ru/> - Статьи по информационным технологиям

### **Дополнительные источники:**

- 1 Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
- 2 Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
- 3 Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
- 4 Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика, 10 класс, Базовый уровень – СПб.: Питер, 2008.
- 5 Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика, 11 класс, Базовый уровень – СПб.: Питер, 2008.

- 6 Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика: Методическое пособие для учителей. Часть 1. Информационная картина мира – СПб.: Питер, 2009.
- 7 Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2009.
- 8 Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика: Методическое пособие для учителей. Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2009.
- 9 Могилев А. В., Информатика: учебное пособие для студентов пед. вузов – М.: Издательский центр "Академия", 2009.
- 10 Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003.
- 11 Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М.: Изд-во "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2001.
- 12 Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2002.
- 13 Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс – М: Бином. Лаборатория знаний, 2006.
- 14 Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
- 15 Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
- 16 Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2003.
- 17 Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика» 7–11 классы. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, подготовка сообщений, рефератов.

Обучение учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией, которую проводит преподаватель. Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

##### 4.1 Формы и методы контроля результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Уметь:</b> оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;	Устный опрос Тестирование
распознавать информационные процессы в различных системах;	Устный опрос Тестирование
использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;	Устный опрос Защита отчетных работ
осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;	Устный опрос Защита отчетных работ Тестирование
иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;	Устный опрос Защита отчетных работ

1	2
создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;	Устный опрос Защита отчетных работ Тестирование
просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;	Устный опрос Защита отчетных работ Тестирование
осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;	Устный опрос Защита отчетных работ Тестирование
представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);	Тестирование Устный опрос Защита отчетных работ
соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;	Проверка при проведении практических занятий
эффективной организации индивидуального информационного пространства;	Защита индивидуальных отчетных работ
автоматизации коммуникационной деятельности;	Устный опрос Защита отчетных работ Тестирование
эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.	Устный опрос Защита отчетных работ
<b>Знать/понимать:</b> различные подходы к определению понятия «информация»;	Тестирование Устный опрос
методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;	Тестирование Устный опрос Защита отчетных работ
назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);	Устный опрос Защита отчетных работ Тестирование



1	2
назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;	Устный опрос Защита отчетных работ
использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;	Защита отчетных работ
назначение и функции операционных систем;	Устный опрос Тестирование

## **4.2 Контрольные вопросы по дисциплине «Информатика»**

### **Тема 1 Математические основы информатики**

- 1 Подходы к понятию информации и измерению информации.
- 2 Информационные объекты различных видов.
- 3 Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.
- 4 Элементы алгебры логики: высказывание, логические операции.
- 5 Построение таблиц истинности.
- 6 Свойства логических операций.

### **Тема 2 Компьютер как средство автоматизации информационных процессов**

- 7 Аппаратное и программное обеспечение компьютера.
- 8 Многообразие операционных систем.
- 9 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.
- 10 Принципы обработки информации компьютером.
- 11 Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.
- 12 Архив информации.
- 13 Графический интерфейс Windows.
- 14 Стандартные программы.
- 15 Антивирусная защита компьютера.

### **Тема 3 Информационные модели**

- 16 Назначение и виды информационных моделей.
- 17 Формы представления моделей.
- 18 Основные этапы построения моделей.
- 19 Формализация как важнейший этап моделирования.

### **Тема 4 Алгоритмизация и программирование**

- 20 Алгоритм как модель деятельности.

- 21 Свойства алгоритма.
- 22 Различные способы записи алгоритма.
- 23 Основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление.
- 24 Циклические алгоритмы.
- 25 Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).
- 26 Интерфейс Паскаль.
- 27 Структура программы.
- 28 Тип переменных. Имя переменной.
- 29 Правила записи основных операторов.

#### **Тема 5 Средства и технологии преобразования информационных объектов**

- 30 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.
- 31 Возможности настольных издательских систем: создание и организация текстовых документов.
- 32 Возможности настольных издательских систем: основные способы преобразования (верстки) текста.
- 33 Возможности динамических (электронных) таблиц.
- 34 Математическая обработка числовых данных.
- 35 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.
- 36 Структура данных на примерах баз данных различного назначения.
- 37 Система запросов на примерах баз данных различного назначения.
- 38 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения.
- 39 Представление о мультимедийных средах.
- 40 Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.

#### 4.3 Оценка индивидуальных образовательных достижений

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка освоенных обучающимися общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины.