

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**  
**«Пермский государственный национальный исследовательский университет»**

**Колледж профессионального образования**

Автор-составитель: **Конт Ольга Дончеровна**

Рабочая программа дисциплины  
**ИНФОРМАТИКА**

Утверждено на заседании ПЦК  
Общеобразовательных и гуманитарных  
дисциплин  
Протокол № 10 от «21» мая 2019 г.  
Председатель ПЦК И.В. Власова Власова И.В.

Пермь 2019

Программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Рабочая программа составлена с учетом требований примерной программы по дисциплине, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»), протокол №3 от 21 июля 2015г.

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Разработчики:

Конт Ольга Дончеровна - преподаватель Колледжа профессионального образования

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 5
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18
<b>5. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ, УРОВНИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	20

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА**

## **1.1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в колледже профессионального образования, реализующего образовательную программу на базе основного общего образования в пределах освоения среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

## **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Информатика является профильной дисциплиной общеобразовательного учебного цикла.

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

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в

создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

• **личностных:**

— чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

— осознание своего места в информационном обществе;

— готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

— умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

— умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

— умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

— умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

— готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• **метапредметных:**

— умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

— использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

***предметных:***

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

— применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- роль информации и информационных процессов в окружающем мире;
- историю развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- представление о базах данных и простейших средствах управления ими;
- представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- базовые навыки по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- использовать различные информационные объекты, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использовать различные источники информации;
- анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками алгоритмического мышления и понимание методов

формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использовать готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 98 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 10 часов.



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>108</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>98</i>
в том числе:	
лекции	<i>28</i>
лабораторные работы	<i>42</i>
практические занятия	<i>28</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>10</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>-</i>
– <i>подготовка рефератов</i>	<i>6</i>
– <i>составление словаря терминов</i>	<i>2</i>
– <i>выполнение самостоятельных практических заданий</i>	<i>2</i>
<b><i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины Информатика

		<i>наименование</i>		
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
<b>Введение</b>	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.		2	1
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информационная деятельность человека</b>			
<b>Тема 1.1.</b> История информатики	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1	Основные этапы развития информационного общества.		
	2	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов (1 лекция)		
	<b>Практические работы</b>		4	
	Информационные ресурсы общества. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем). Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка реферата «Информация и физический мир»		1		
<b>Тема 1.2.</b> Правовые нормы информационной деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство		
	<b>Практическая работа</b>		2	
	Правовые нормы информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение.		2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление словаря терминов		2		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Информация и информационные процессы</b>			
<b>Тема 2.1.</b> Понятие и измерение информации	<b>Содержание учебного материала</b>		1 1 2	2
	1	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов.		
	2	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.		
	3	Представление информации в двоичной системе счисления		
	<b>Практические работы</b>			
	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.		2	
	Представление информации в различных системах счисления		2	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение самостоятельных практических заданий по теме (кроссворд)		1		
<b>Тема 2.2.</b> Основные информационные процессы и их реализация с помощью	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2
	1	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания		
	<b>Практические работы</b> Программный принцип работы компьютера. Логические основы работы компьютера . Алгоритмы и способы их описания . Примеры компьютерных моделей различных процессов		2 2	

компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации	2	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	<b>Лабораторная работа</b>			
	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов.		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение самостоятельных практических заданий по теме (кроссворд)		1	
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	3	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности	2	2
<b>Лабораторная работа</b> АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.		2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление словаря терминов		1		
<b>Раздел 3.</b>				
<b>Средства информационных и коммуникационных технологий</b>				
<b>Содержание учебного материала</b>				
Тема 3.1. Архитектура компьютера	1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	2
	<b>Лабораторная работа</b> Операционная система. Графический интерфейс пользователя		2	
	<b>Лабораторная работа</b> Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		2	
	<b>Лабораторная работа</b> Решение задач		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление словаря терминов		1	
	<b>Содержание учебного материала</b>			
Тема 3.2. Локальные сети	1	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	2	2
	<b>Лабораторная работа</b> Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.		2	
	<b>Лабораторная работа</b> Решение задач		2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление словаря терминов		1	
	<b>Содержание учебного материала</b>			
Тема 3.3. Компьютерное рабочее место	1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	2
	<b>Практическая работа</b> Защита информации, антивирусная защита			

	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление словаря терминов	1	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста	4	2
	<b>Практическая работа</b>		
	Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Гипертекстовое представление информации.	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Решение задач	2	
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных	2	2
	<b>Практические работы</b>		
	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей	2 2	3
	<b>Практические работы</b> Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	4	
	Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах	1	2
	<b>Практическая работа</b> Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Решение задач	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление словаря терминов	1	

<b>Раздел 5.</b>	<b>Телекоммуникационные технологии</b>		
------------------	--	--	--

<b>Тема 5.1.</b> Средства телекоммуникации	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	2	2
	2			
	<b>Практическая работа</b>			
	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр. <i>Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации</i>		2	
	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		2	2
	<b>Лабораторная работа</b> Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет		4	
	<b>Лабораторная работа</b> Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		4	2
<b>Лабораторная работа</b> Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.		4		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление словаря терминов		1		
<b>Тема 5.2.</b> Сетевое программное обеспечение	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, <i>видеоконференция, интернет-телефония</i> . Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	2	2
	2			
	<b>Лабораторная работа</b> Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети колледжа профессионального образования		4	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление словаря терминов		1		
<b>Тема 5.3.</b> Сетевые информационные системы	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	2	3
<b>Всего:</b>			<b>108ч</b>	

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 ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Вид работ: лекционные занятия

Материально-техническое обеспечение дисциплины, оснащенность: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Вид работ: практические занятия

Материально-техническое обеспечение дисциплины, оснащенность: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Вид работ: лабораторные занятия

Материально-техническое обеспечение дисциплины, оснащенность: компьютерный класс, оснащенный персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением.

Вид работ: текущий контроль

Материально-техническое обеспечение дисциплины, оснащенность: аудитория, оснащенная меловой (и) или маркерной доской.

Вид работ: самостоятельная работа

Материально-техническое обеспечение дисциплины, оснащенность: аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченная доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

Образовательный процесс по дисциплине Информатика предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; тестирование;
- Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта, профессиональные тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и т.д.).

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

### **Основная литература**

1. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. проф.образования. М.С. Цветкова, И.Б. Хлобыстова. 3 - е изд., стер.- М.: Издательский центр “Академия”, 2017.

2. Новожилов, О. П. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 620 с.

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 383 с.

### **Дополнительная литература**

1. Основы работы в Microsoft Office 2013: Учебное пособие / А.В. Кузин, Е.В. Чумакова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 160 с.

2. Теоретические основы информатики/ЦаревР.Ю., Пупков А.Н., Самарин В.В. и др. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 176 с.

3. Технические средства информатизации: Учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 608 с.

4. Интернет-технологии: Учебное пособие / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 184 с.

5. Структуры и алгоритмы обработки данных: Учебное пособие / В.Д. Колдаев. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 296 с.

6. Новая Российская энциклопедия: В 12т.Т.12(2): Орлеанская-Пермь / Под ред. Некипелова А.Д., Данилова-Данильян В.И. - М.: Энциклопедия, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 480 с.

7. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с.

8. Малыхина, Г.И. Логика [Электронный ресурс] : учебник / Г.И. Малыхина. – Минск: Выш. шк., 2013. - 334 с.

9. Информатика для экономистов: Учебник / В.П. Агальцов, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 448 с.

10. Информатика в экономике: Учебное пособие / Под ред. Б.Е. Одинцова, А.Н. Романова. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. - 478 с.

11. Информатика: программные средства персонального компьютера: Учебное пособие / В.Н. Яшин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 236 с.

12. Информатика: Учебник / С.Р. Гуриков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с.

13. Информатика (курс лекций): Учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 432 с.
14. Информатика: Учебник / Каймин В. А. - 6-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 285 с.
15. Борисов, Р.С. Информатика (базовый курс) [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Р.С. Борисов, А.В. Лобан. – М.: Российская академия правосудия, 2014. – 302 с.
16. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии: Учебное пособие / Г.В. Калабухова, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.
17. Баранова, Е. К. Основы информатики и защиты информации [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Е. К. Баранова. - М. : РИОР : ИНФРА-М, 2013. - 183 с.
18. Правовые основы прикладной информатики: Учебное пособие/Чепурнова Н.М., Ефимова Л.Л. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 192 с.
19. Программные и аппаратные средства информатики/ЦаревР.Ю., ПрокопенкоА.В., КнязьковА.Н. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 160 с.
20. Базовая компьютерная подготовка. Операц. сист., офисные прил, Интернет: Практик. по информ-ке: Уч. пос. / Т.И.Немцова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 368 с.
21. Прикладные информационные технологии: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.
22. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с.
23. Информационные системы: Учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 448 с.
24. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.
25. Введение в инфокоммуникационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, А.М. Байн и др.; Под ред. д.т.н., проф. Л.Г.Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.
26. Лабораторный практикум по дисциплине "Компьютерные технологии в бухгалтерском учете" / Телешева Н.Ф., Пупков А.Н. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 188 с.
27. Базы данных: учебник / Л.И. Шустова, О.В. Тараканов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 336 с.

#### **Для преподавателя**

1. Общая методика обучения информатике. Часть 1: Учебное пособие для студентов педагогических вузов - М.:Прометей, 2017. - 300 с.
2. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю.



Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2013. - 320 с.

3. Педагогическое применение мультимедиа средств/Гафурова Н.В., Чурилова Е.Ю. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 204 с.

### **Интернет-ресурсы**

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).
11. [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
12. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>ЗНАНИЯ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• роль информации и информационных процессов в окружающем мире;</li><li>• историю развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li><li>• представление о базах данных и простейших средствах управления ими;</li><li>• представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li><li>• базовые навыки по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li><li>• основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li><li>• основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li><li>• базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.</li></ul>	<p><i>Практические работы Самостоятельная работа Экзамен</i></p>
<p><b>УМЕНИЯ:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</li><li>• использовать различные информационные объекты, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li><li>• использовать различные источники информации;</li><li>• анализировать и представлять информацию, данную</li></ul>	<p><i>Опрос Тестирование Практические работы Самостоятельная работа Экзамен</i></p>

в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использовать готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

## 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ, УРОВНИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Результаты обучения	Критерии оценивания результатов, уровни освоения учебного материала по дисциплине
<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• роль информации и информационных процессов в окружающем мире;</li> <li>• историю развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;</li> <li>• представление о базах данных и простейших средствах управления ими;</li> <li>• представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>• базовые навыки по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>• основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</li> <li>• основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>• базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.</li> </ul>	<p><i>Ознакомительный уровень</i> – имеет представление о роли информационных процессов в мире; частично знает историю развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; имеет базовые навыки по соблюдению техники безопасности при работе с компьютерной техникой; имеет представление об использовании компьютерных программ; знает основные понятия автоматизированной обработки информации; имеет представление о составе ЭВМ; частично знает базовые системные программные продукты для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации;</p> <p><i>Репродуктивный уровень</i> – знает о роли информационных процессов в мире; частично знает историю развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; имеет базовые навыки по соблюдению техники безопасности при работе с компьютерной техникой; знает об использовании стандартных компьютерных программ; знает основные понятия автоматизированной обработки информации; имеет представление о составе ЭВМ; частично знает базовые системные программные продукты для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации; знает основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p> <p><i>Продуктивный уровень</i> - знает о роли информационных процессов в мире; частично знает историю развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; имеет навыки по соблюдению</p>

	<p>техники безопасности при работе с компьютерной техникой; знает об использовании стандартных компьютерных программ; знает основные понятия автоматизированной обработки информации; знает о составе ЭВМ и вычислительных систем; знает базовые системные программные продукты для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации; знает основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p>
<p><b>Уметь:</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</li> <li>• использовать различные информационные объекты, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</li> <li>• использовать различные источники информации;</li> <li>• анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</li> <li>• использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>• владеть навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</li> <li>• использовать готовых прикладных компьютерных программ по профилю</li> </ul>	<p><i>Ознакомительный уровень</i> – умеет использовать основные источники информации; умеет представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере; владеет основными компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</p> <p><i>Репродуктивный уровень</i> – умеет использовать основные источники информации; умеет представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере; владеет компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; умеет использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач; владеет способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Продуктивный уровень</i> - умеет использовать основные источники информации; умеет представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере; владеет компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; умеет использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач; владеет способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; умеет</li> </ul>

<p>подготовки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</li> <li>• владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</li> <li>• применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</li> </ul>	<p>использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки; умеет анализировать алгоритмы; умеет самостоятельно выбирать и использовать компьютерные программы, необходимые в бытовой и профессиональной деятельности.</p>
--	---