



Рабочая программа по дисциплине «Информатика» разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 69 от 05.02.2018 года.

**Составитель:** Грызлов Сергей Викторович - к.п.н, доцент, преподаватель СПО

**Рецензент:** Зеленина Татьяна Владимировна - преподаватель высшей квалификационной категории Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения города Москвы "Московский колледж управления, гостиничного бизнеса и информационных технологий "Царицыно"

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин Московского регионального социально-экономического института (Протокол № 10 от 30 июня 2022 г.).

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>12</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПД.01 Информатика»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ПД.01 Информатика» является общеобразовательной профильной дисциплиной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Изучение дисциплина «Информатика» на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Основная задача базового уровня состоит в изучении общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- различие методов 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 и процессы;

использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;

назначение и функции операционных систем;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;

ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;

автоматизации коммуникационной деятельности;

соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;

эффективной организации индивидуального информационного пространства..

Требования к предметным результатам освоения информатики должны отражать:

1) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

3) владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

4) владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

5) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

8) владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

10) сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются:

#### Планируемые личностные результаты

ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурснопрограммной деятельностью
-------	--

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	100
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	39
практические занятия	61
курсовая работа (проект)	–
контрольная работа	–
<b>Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет</b>	–

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лекции	Объем часов	Коды личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1.</b>	<b>Информация и информационные процессы.</b>		
<b>Тема 1.1. Введение в дисциплину.</b>	Содержание учебного материала: 1. Основные подходы к определению понятия «информация». Свойства информации (понятность). Полезность, достоверность, актуальность, точность, полнота). Информационные процессы.	2	ЛР 20
<b>Тема 1.2. Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний.</b>	Содержание учебного материала: 1. Информация и знания. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации. Вероятностный подход к определению количества информации.	2	
	Практические занятия Практическое занятие №1. Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний: задания на перевод одних единиц измерения информации в другие.	4	
	Практическое занятие №2. Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении, с использованием алфавитного подхода.	4	
	Содержание учебного материала: 1. Система счисления. Позиционная система счисления. Перевод чисел в позиционных системах счисления. Решение задач на перевод в системах счисления. 2. Арифметические операции в позиционных системах (ПСС).	2	
<b>Тема 1.3. Представление числовой информации с помощью систем счисления.</b>	Практические занятия Практическое занятие №3. Решение задач на арифметические операции в ПСС.	4	
	Практическое занятие №4. Компьютерное представление чисел. Представление чисел в формате с фиксированной запятой. Представление чисел в формате с плавающей запятой.	2	
	Содержание учебного материала: 1. Представление информации. Кодирование и декодирование информации. Двоичное кодирование числовой и текстовой информации в компьютере.	2	
<b>Тема 1.4. Кодирование информации.</b>	Практические занятия	1	

	Практическое занятие №5. Кодировка ASCII и UNICODE.		
<b>Раздел 2.</b>	<b>Компьютер и программное обеспечение.</b>		
<b>Тема 2.1. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Аппаратная реализация ПК.</b>	Содержание учебного материала:	4	
	1. Магистрально-модульный принцип построения ПК. Принцип открытой архитектуры ПК. Магистраль. Процессор, его характеристики. Виды памяти. Устройства ввода-вывода.		
<b>Тема 2.2. ОС: назначение и состав. Загрузка ОС. Программная обработка данных. Файлы и файловая система. Логическая структура дисков.</b>	Содержание учебного материала:	4	
	1. Назначение операционной системы. Системный диск. Этапы процесса загрузки операционной системы.		
	2. Графический интерфейс Windows. Программная обработка данных: данные, программа, программное обеспечение.		
	3. Структура ПО (системное ПО, прикладное ПО). Файл. Имя файла. Типы файлов. Файловая система. Файловые менеджеры. Операции над файлами и каталогами.		
	Практические занятия	1	
	Практическое занятие №6. «Архиваторы и антивирусные программы».		
<b>Контрольная работа</b>		<b>2</b>	
<b>Раздел 3.</b>	<b>Информационные технологии.</b>		
<b>Тема 3.1. Технология создания и обработки текстовой информации.</b>	Содержание учебного материала:	4	
	1. MS WORD. Элементы текстового документа (символ, абзац, страница). Параметры страницы (формат бумаги, ориентация страницы, поля, нумерация страниц).		
	2. MS WORD. Создание и редактирование документов. Форматирование абзацев, форматирование символов. Вставка рисунков. Многоколоночная верстка. Оформление буквицы. Вставка объектов Word Art. Многоуровневые списки. Таблицы.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №9. Создание и редактирование текстовых документов.	8	
	Практическое занятие №10. Форматирование текстовых документов.	8	
<b>Тема 3.2. Технология создания и обработки числовой информации.</b>	Содержание учебного материала:	6	
	1. MS EXCEL. Электронные таблицы. Основные элементы: ячейка, строка, столбец, лист, книга.		
	2. MS EXCEL Типы данных: число, текст, формула. Относительные и абсолютные ссылки. Автозаполнение		
	3. Встроенные математические функции. Встроенные статистические функции. Встроенные логические функции.		
	Практические занятия	8	
	Практическое занятие №11. Создание, редактирование и форматирование документов в электронных таблицах MS EXCEL.	8	



	Практическое занятие №12. Визуализация числовых данных с использованием графиков и диаграмм.	8	
<b>Тема 3.3. Компьютерные презентации.</b>	Содержание учебного материала:	6	
	1. MS POWERPOINT. Слайд. Структура слайда. Оформление слайда. Вставка графических и звуковых объектов в презентацию.		
	2. Использование анимации в презентациях. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами при помощи ссылок. Демонстрация презентации.		
	Практические занятия		
	Практическое занятие №13. Создание презентаций. Создание анимации в презентациях.	6	
<b>Раздел 4.</b>	<b>Информационные модели.</b>		
<b>Тема 4.1. Моделирование как метод познания.</b>	Практические занятия	6	
	Практическое занятие №14. Моделирование как метод познания. Модель. Информационные и материальные модели.		
<b>Тема 4.2. Типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.</b>	Содержание учебного материала:	4	
	1. Типы информационных моделей: табличные, иерархические, сетевые. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Компьютерная модель. Компьютерный эксперимент. Математические модели. Имитационное моделирование.		
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>	
		<b>Всего:</b>	<b>100</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет междисциплинарных курсов, оснащенный оборудованием:

68 учебных мест, рабочее место преподавателя, мультимедийный проектор, ноутбук, экран, учебная доска, наглядные учебные пособия по дисциплине, плакаты, дидактические средства обучения

Office Professional Plus 2016 Russian OLP NL AcademicEdition (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access), основание Акт предоставления прав № Tr035773 от 22 июля 2016 года, АО «СофтЛайн Трейд»

Программа компьютерного тестирования знаний MyTestXPro – акт предоставления прав № IT168538 от 01.10.2013

Google Chrome – Интернет-браузер. Свободное ПО // бессрочно

Opera – Интернет-браузер. Свободное ПО // бессрочно

AdobeAcrobatReader DC – Программа просмотра файлов в формате PDF Свободное ПО // бессрочно

7-ZIP – архиватор. Свободное ПО // бессрочно

Кабинет информатики, оснащенный оборудованием:

16 учебных мест, рабочее место преподавателя, 14 персональных компьютеров с выходом в интернет, магнитно-маркерная доска, мультимедийный проектор, ноутбук, принтер, экран, наглядные учебные пособия по дисциплине, плакаты, дидактические средства обучения

Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN, основание: Microsoft Open License Лицензия № 49155852, авторизационный номер лицензианта 69123958ZZE1310

Windows Professional 8.1 Russian Upgrade OLP NL AcademicEdition, Акт предоставления прав № Tr017554 от 30.03.2015, АО "СофтЛайн Трейд"

Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL AcademicEdition User CAL, основание Акт предоставления прав № Tr017554 от 30.03.2015, АО "СофтЛайн Трейд"

Office Professional Plus 2013 Russian OLP NL AcademicEdition (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access), основание Акт предоставления прав № Tr017554 от 30.03.2015, АО "СофтЛайн Трейд"

Программа компьютерного тестирования знаний MyTestXPro – акт предоставления прав № IT168538 от 01.10.2013.

Google Chrome – Интернет-браузер. Свободное ПО // бессрочно

Opera – Интернет-браузер. Свободное ПО // бессрочно

AdobeAcrobatReader DC – Программа просмотра файлов в формате PDF Свободное ПО // бессрочно

7-ZIP – архиватор. Свободное ПО // бессрочно

### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее

одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

### **3.2.1. Основная литература**

1. Угринович, Н.Д. Информатика: учебник / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 377 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07314-8. — URL: <https://book.ru/book/932057>

2. 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, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>

### **3.2.2. Дополнительная литература**

1. Угринович, Н.Д. Информатика. Практикум : учебное пособие / Угринович Н.Д. — Москва : КноРус, 2020. — 264 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07320-9. — URL: <https://book.ru/book/932058>

2. Прохорский, Г.В. Информатика : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2020. — 240 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07612-5. — URL: <https://book.ru/book/936152>.

3. Волк, В. К. Информатика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. К. Волк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15149-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496798>

### **3.2.3. Интернет-ресурсы**

1. <https://book.ru>

2. <https://urait.ru>

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Пороговый уровень</b>            знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- различные подходы к определению понятия «информация»;</li> <li>- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный;</li> <li>- единицы измерения информации;</li> <li>- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</li> <li>- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;</li> <li>- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;</li> <li>- назначение и функции операционных систем.</li> </ul>	<p><u>Отлично:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально (с использованием рациональных методик) решены соответствующие задачи;</li> <li>– в ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;</li> <li>– ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;</li> <li>– показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.</li> </ul> <p><u>Хорошо:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания;</li> <li>– в ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов;</li> <li>– ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.</li> </ul>	<p>Устный опрос, тестирование.</p>
<p><b>Повышенный уровень</b>            уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</li> <li>- распознавать информационные процессы в различных системах;</li> <li>- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</li> <li>- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</li> <li>- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; просматривать, создавать, редактировать,</li> <li>- сохранять записи в базах данных;</li> <li>- осуществлять поиск информации в</li> </ul>	<p><u>Удовлетворительно:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов, однако</li> </ul>	<p>Выполнение практических работ.</p>

<p>базах данных, компьютерных сетях и пр.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);</li> <li>- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.</li> </ul>	<p>на уточняющие вопросы даны в целом правильные ответы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– при ответах не выделялось главное;</li> <li>– ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;</li> <li>– на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.</li> </ul> <p><u>Неудовлетворительно:</u> Выставляется обучающемуся, если не выполнены требования, соответствующие оценке «удовлетворительно».</p>	
--	---	--