

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Ухтинский государственный технический университет»**  
**(УГТУ)**  
Индустиальный институт (СПО)



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ИИ (СПО)

(подпись)

(И. О. Фамилия)

« 23 » \_\_\_\_\_ 20 22 г.

(подпись)

(И. О. Фамилия)

« 25 » \_\_\_\_\_ 20 23 г.

(подпись)

(И. О. Фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

(подпись)

(И. О. Фамилия)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина:	<b>Информатика</b>
Индекс:	ЕН.02
Специальность:	20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях
Форма обучения:	очная
Курс (ы):	2
Семестр (ы):	4

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях, утвержденного приказом Минобрнауки России от 18.04.2014 № 352.

Разработчик П. А. Якимова, преподаватель ИИ (СПО).

Рассмотрено на заседании					
предметно-цикловой комиссии			методического совета ИИ (СПО)		
Дата, номер протокола	ФИО председателя ПЦК	Подпись председателя ПЦК	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от <u>22.04.2022</u> № <u>06</u>	<u>Мравинский</u> <u>Ю. И.</u>	<u>Мрав</u>	Протокол от <u>12.05.2022</u> № <u>06</u>	<u>Чурилина И. В.</u>	<u>З</u>
Протокол от <u>23.05.23</u> № <u>06</u>	<u>Мравинский</u> <u>Ю. И.</u>	<u>Мрав</u>	Протокол от <u>25.05.2023</u> № <u>05</u>	<u>Чурилина И. В.</u>	<u>З</u>
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		
Протокол от _____ № _____			Протокол от _____ № _____		

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по ИМР ИИ (СПО)

Зам. директора по УР ИИ (СПО)

Я

З

И. В. Чурилина

О. М. Якимова

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы дисциплины «Информатика»	стр. 4
2. Структура и содержание дисциплины «Информатика»	5
3. Условия реализации программы дисциплины «Информатика»	8
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины «Информатика»	10

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью образовательной программы и соответствует ФГОС по специальностям СПО 20.02.02 Защита в чрезвычайных ситуациях.

**1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** дисциплина «Информатика» относится к циклу математических и общих естественнонаучных дисциплин.

В рамках изучения дисциплины у обучающихся формируются компетенции (ОК, ПК), включающие в себя:

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Собирать и обрабатывать оперативную информацию о чрезвычайных ситуациях.

ПК 3.4. Организовывать учет эксплуатации технических средств.

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, компьютерных сетей);
- назначение и функции операционных систем;
- знать основные характеристики компьютеров;
- назначение и виды программного обеспечения.

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

- 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;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- 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 дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента **90** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка **60** часов;

самостоятельная работа студента **30** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>90</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>60</i>
в том числе:	
Лабораторные работы	<i>40</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>30</i>
в том числе: - написание и защита рефератов - составление опорного конспекта - решение типичных задач - составление схемы, таблицы, графика - работа с дополнительной литературой - решение прикладных задач составление таблиц, схем	
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/-/1</b>	
	Роль информационных технологий в деятельности человека: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций	1	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Прикладные программные средства</b>		
Тема 1.1. MS Excel. Объект MS Equation 3.0.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/10/7</b>	
	Знакомство с объектом MS Equation 3.0. Уметь использовать для ввода и редактирования формул. Построение математических и технических графиков.	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций	2	
	<b>Лабораторная работа 1.</b> Математические функции: ABS, EXP, COS, SIN, TAN, ATAN, КОРЕНЬ.	2	
	<b>Лабораторная работа 2.</b> Использование математических функций для расчетов.	2	
	<b>Лабораторная работа 3.</b> Построение математических графиков.	2	
	<b>Лабораторная работа 4.</b> Технические расчеты.	2	
	<b>Лабораторная работа 5.</b> Построение технических графиков.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение заданий на компьютере	5	
Тема 1.2. MS Excel. Логические функции.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/14/10</b>	
	Знакомство с логическими и статистическими функциями.	2	2
	Понятие базы данных в Excel. Операции в БД.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций	4	
	<b>Лабораторная работа 6.</b> Условное форматирование	2	
	<b>Лабораторная работа 7.</b> Использование функции ЕСЛИ	2	
	<b>Лабораторная работа 8.</b> Использование функции И, ИЛИ.	2	
	<b>Лабораторная работа 9.</b> Использование функции СЧЕТЕСЛИ, СУММЕСЛИ.	2	
	<b>Лабораторная работа 10.</b> Связь листов.	2	
	<b>Лабораторная работа 11.</b> Фильтрация. Автофильтр.	2	
	<b>Лабораторная работа 12.</b> Фильтрация. Расширенный фильтр.	2	

	Зачетная работа по Excel.	2	
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение заданий на компьютере	6	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/6/5</b>	
	Деловая документация. Понятие делового письма. Создание шаблонов. Сканирование и обработка документов.	2	2
Тема 1.3. MSWord. Оформление деловой документации	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций.	1	
	<b>Лабораторная работа 13.</b> Создание делового письма.	2	
	<b>Лабораторная работа 14.</b> Создание шаблонов.	2	
	<b>Лабораторная работа 15.</b> Обработка сканированного текста.	2	
	Зачетная работа по Word.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение заданий на компьютере	4	
Тема 1.4. MS Access-системы управления базами данных.	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/10/7</b>	2
	Понятие базы данных, поля и записи, использование форм для ввода данных, запросы, отчеты.	2	
	<b>Лабораторная работа 16.</b> MS Access. Создание таблиц.	2	
	<b>Лабораторная работа 17.</b> MS Access. Использование форм для ввода данных.	2	
	<b>Лабораторная работа 18.</b> MS Access. Создание запросов.	2	
	<b>Лабораторная работа 19.</b> MS Access. Работа с данными и создание отчетов.	2	
	<b>Лабораторная работа 20.</b> MS Access. Создание БД.	2	
	Зачетная работа по MS Access.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектом лекций. Выполнение заданий на компьютере.	7	
<b>Промежуточная аттестация в форме зачета</b>		2	
<b>Всего:</b>		<b>90</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета информатики и информационных технологий и лаборатории информатики и информационных технологий.

Оснащенность учебного кабинета: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, персональные компьютеры, принтер, проектор, программное обеспечение: Word, Консультант Плюс, учебно - методическая документация.

Оснащенность лаборатории: посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска учебная, персональные компьютеры, принтер, проектор, программное обеспечение: Word, Excel, Консультант Плюс, учебно - методическая документация.

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

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

###### **Основные источники**

- Гуриков, С. Р. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. – Москва : ИНФРА-М, 2023. – 566 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-016575-2. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=420614>
- Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0775-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=377509>
- Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. – 124 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-369-01308-3. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=370445>
- Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под ред. Л. Г. Гагариной. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0800-6. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=367025>

###### **Дополнительные источники**

- Колдаев, В. Д. Сборник задач и упражнений по информатике : учебное пособие / В. Д. Колдаев ; под ред. проф. Л. Г. Гагариной. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. – 255 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0928-7. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://znanium.com/read?id=388276>
- Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. – Саратов : Профобразование, 2021. – 171 с. – ISBN 978-5-4488-0925-5. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/99928>
- Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. – Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 182 с. – ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. – Текст : электронный. – Режим доступа: <https://profspo.ru/webreader/web/viewer.php?publicationId=books/97411>



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>В результате освоения дисциплины «Информатика» обучающийся должен уметь:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверка и оценка выполнения практических заданий</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Индивидуальный и фронтальный опрос</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка качества подготовки и защиты учебных проектов</li> <li>Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка качества подготовки и защиты практических заданий</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверка и оценка выполнения практических заданий</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для эффективной организации индивидуального информационного пространств</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка эффективности создания и использования каталога образовательных ресурсов по профилю специальности</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>автоматизации коммуникационной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверка и оценка выполнения практических заданий</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тестирование</li> </ul>
<i>В результате освоения дисциплины «Информатика» обучающийся должен знать</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, компьютерных сетей);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тестирование</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>назначение и функции операционных систем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Зачетная работа</li> <li>• Тестирование</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• знать основные характеристики компьютеров;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий</li> <li>• Зачетная работа</li> <li>• Тестирование</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• назначение и виды программного обеспечения.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка качества выполнения компетентностно - ориентированных заданий</li> <li>• Зачетная работа</li> <li>• Тестирование</li> </ul>

**Итоговые результаты обучения по дисциплине проверяются на промежуточной аттестации.**