

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
 Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
 федерального государственного бюджетного образовательного
 учреждения высшего образования
 «Ижевский государственный технический университет имени М.Т.Калашникова»
 (ГИЭИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»)

УТВЕРЖДАЮ
 Директор

 _____ М.А. Бабушкин
 15 июля 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины **ПД.02 «Информатика»**
 Специальность СПО **09.02.07 Информационные системы и программирование**
 Цикл **общеобразовательный**
 Форма обучения **очная**

Вид учебной работы	Объем, час.	Семестры							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Максимальная учебная нагрузка, час.	100	34	66						
Обязательная аудиторная нагрузка, час.	100	34	66						
в том числе:									
Лекции, час.	40	18	22						
Практические занятия, час.									
Лабораторные работы, час.	60	16	44						
Курсовой проект (работа), час.									
Самостоятельная работа, час.									
Виды промежуточной аттестации									
Экзамен	+		+						
Курсовое проектирование									
Дифференцированный зачет									
Зачет									


Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 "Информационные системы и программирование", утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 09 декабря 2016 г. № 1547 с изменениями и дополнениями (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован 22.01.2021 № 62178), приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован 11.10.2022 № 70461))

Организация разработчик: ГИЭИ (филиал) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»


Разработчик: Горбушин Денис Шарибзянович,
преподаватель СПО

Утверждено: Протокол Ученого совета филиала № 9, от 14 июня 2024 г.

Руководитель образовательной программы


_____ Т.А. Савельева
15 июня 2024 г.

Согласовано: Начальник отдела по учебно-методической работе


_____ И.Ф. Яковлева
15 июня 2024 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА	3
1.1. Область применения программы.....	3
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	3
1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.....	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
2.2. Тематический план учебной дисциплины.....	8
2.3. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	16
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	16
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	18
4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения.....	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы:

Программа учебной дисциплины для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с 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 профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

При разработке рабочей программы учтены направления профиля. Рабочая программа содействует сохранению единого образовательного пространства.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Информатика» входит в блок профильных дисциплин (ПД.02) общеобразовательной подготовки (ОП) программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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 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.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В результате освоения дисциплины 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 и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

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

- 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 модели автоматизации деятельности
- назначение и функции операционных систем.

В результате освоения дисциплины 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.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины

«Информатика», рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования от 21 июля 2015 г. (с уточнением и дополнением от 25.05.2017 г.)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	60
практические занятия	–
контрольные работы	–
курсовая работа <i>(если предусмотрена)</i>	–
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	–
в том числе:	
подготовка рефератов, докладов, презентаций	–
выполнение домашних заданий	–
Итоговая аттестация в форме экзамена	2 сем.

2.2. Тематический план учебной дисциплины

	Наименование разделов и тем	Макс. учебная нагрузка студентов, час.	Количество аудиторных часов при очной (заочной) форме обучения				Самостоятельная работа
			Всего	Теоретических занятий	Лабораторных работ	Практических занятий	
Раздел 1.	Ведение в информатику	12	12	10	2		
Тема 1.1.	Информация. Представление информации и ее классификация.	2	2	2			
Тема 1.2.	Информатизация общества и история развития информационных технологий.	2	2	2			
Тема 1.3.	Системы счисления. Арифметические операции. Логические основы ЭВТ.	6	6	4	2		
Тема 1.4.	Информационные системы.	2	2	2			
Раздел 2.	Аппаратные и программные средства ИКТ	8	8	8			
Тема 2.1.	Архитектура персональных компьютеров.	2	2	2			
Тема 2.2.	Периферийные устройства, классификация и основные характеристики	2	2	2			
Тема 2.3.	Классификация программного обеспечения.	2	2	2			
Тема 2.4.	Операционные системы и их функции.	2	2	2			
Раздел 3.	Алгоритмизация и программирование	24	24	6	18		
Тема 3.1.	Понятие алгоритма. Основные алгоритмические конструкции.	4	4	2	2		
Тема 3.2.	Языки программирования. Этапы разработки программ.	4	4	2			
Тема 3.3.	Основы функционального программирования.	16	16	2	16		

Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов	44	44	14	30		
Тема 4.1.	Технологии обработки текстовой информации.	8	8	2	6		
Тема 4.2.	Технология использования электронных таблиц.	8	8	2	6		
Тема 4.3.	Системы управления базами данных.	8	8	2	6		
Тема 4.4.	Технологии обработки растровых изображений.	4	4	2	2		
Тема 4.4.	Технологии использования векторной графики.	6	6	2	4		
Тема 4.5.	Технологии разработки презентационных материалов	6	6	2	4		
Тема 4.6.	Математическое моделирование. Организация вычислений.	6	6	2	4		
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии	12	12	4	8		
Тема 5.1.	Введение в сетевые технологии. Организация поиска в сети Интернет.	4	4	2	2		
Тема 5.1.	Основы проектирования web-ресурсов.	8	8	2	6		
	ВСЕГО:	100	100	40	60		

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПД.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1. Введение информатику			18	
Тема 1.1. Информация. Представление информации и ее классификация.	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1
	1-2	Информатика и информация. Основные понятия. Классификация информации. Свойства информации. Дискретное представление информации.	2	
Тема 1.2. Информатизация общества и история развития информационных технологий.	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1
	1-2	Информатизация общества. История развития вычислительной техники.	2	
Тема 1.3. Системы счисления. Арифметические операции. Логические основы ЭВТ.	<i>Содержание учебного материала</i>		4	1
	1-2	Системы счисления. Алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую. Метод триад и тетрад. Арифметические операции над числами.	2	
	3-4	Логические основы ЭВМ. Логические элементы. Оптимизация логических схем. Таблицы истинности.	2	1
	<i>Лабораторные работы</i>		2	
	1-2	Перевод чисел в произвольную систему счисления. Арифметические операции над числами с произвольным базисом. Построение таблиц истинности. Оптимизация логических схем.	2	2
Тема 1.4. Информационные системы.	<i>Содержание учебного материала</i>		2	1
	1-2	Понятие информационной системы. Классификация информационных систем.	2	

Раздел 2. Аппаратные и программные средства ЭВМ			8	
Тема 2.1. Архитектура персональных компьютеров.	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Архитектура персональных компьютеров. Назначение и характеристики структурных элементов.	2	
Тема 2.2. Периферийные устройства	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Понятие информационной системы. Классификация информационных систем.	2	
Тема 2.3. Информационные системы.	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Понятие информационной системы. Классификация информационных систем.	2	
Тема 2.4. Операционные системы и их функции	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Операционные системы и их классификация. Функции операционных систем. Файловая система. Командная строка.	2	
Раздел 3. Алгоритмизация и программирование			24	
Тема 3.1. Понятие алгоритма. Основные алгоритмические конструкции.	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Формализация понятия алгоритма. Основные конструкции алгоритмов. Построение блок-схем алгоритмов.	2	
	Лабораторные работы		2	2
	1-2	Построение блок-схем классических алгоритмов	2	
Тема 3.2. Языки программирования. Этапы разработки программ.	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Классификация языков программирования. Этапы разработки программ.	2	
Тема 3.3. Основы функционального программирования.	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Алгоритмические конструкции. Структуры данных. Понятие процедуры и функции. Рекурсия.	2	
	Лабораторные работы		16	

	1-2	Типы данных и их инициализация. Организация вычислений. Организация ввода-вывода	2	2
	3-4	Конструкция условия. Конструкция выбора. Решение прикладных задач.	2	2
	5-6	Циклические конструкции. Решение прикладных задач.	2	2
	7-8	Массивы. Виды массивов. Заполнение и поиск информации в массивах. Алгоритмы сортировки массивов.	2	2
	9-10	Обработка строковой информации.	2	2
	11-12	Графические возможности языков программирования.	2	2
	13-14	Разработка и использование пользовательских процедур и функций. Область видимости.	2	2
	15-16	Рекурсия. Особенности рекурсивных алгоритмов. Решение прикладных за	2	2
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			46	
Тема 4.1. Технологии обработки текстовой информации	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Обзор инструментов обработки текстовой информации и описание типовые функции.	2	
	Лабораторные работы		6	
	1-2	Возможности форматирования текста. Настройка характеристик текстового документа. Объекты текстового документа и работа с ними. Настройка интерфейса редактора. Функции интерфейса.	2	2
	3-4	Использование стилистического подхода к построению текстового документа. Настройка стилей. Списковые структуры. Таблицы.	2	2
	5-6	Графические объекты и работа с ними. Формулы. Закладки и гиперссылки. Элементы автоматического формирования контента документа. Макросы и их применение.	2	2
Тема 4.2.	Содержание учебного материала		2	1

Технология использования электронных таблиц	1-2	Структура электронной таблицы и ее элементы. Методы применения электронных таблиц.	2	
	Лабораторные работы		6	
	1-2	Особенности интерфейса. Типы данных ячеек. Правила организации формул. Организация вычислений. Математические функции, функции дата/время и их применение.	2	2
	3-4	Логические функции. Обработка текстовой информации. Массивы, обработка структурированных данных.	2	2
	5-6	Сортировка и фильтрация данных. Условное форматирование и визуализация данных. Интеграция данных таблицы с внешними источниками.	2	2
Тема 4.3. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Понятие, виды и классификация, основные функции и принципы использования СУБД.	2	
	Лабораторные работы		6	
	1-2	Создание базы данных. Типы данных полей. Заполнение и просмотр данных в базе.	2	2
	3-4	Организация связей между таблицами. Виды связей.	2	2
	5-6	Организация поиска, сортировки и фильтрации данных. Создание простейших запросов	2	2
Тема 4.4. Технологии обработки растровых изображений.	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Растровая графика и ее характеристики. Обзор инструментов обработка растровой графики. Основные принципы создания и обработки растровых изображений.	2	
	Лабораторные работы		2	2
	1-2	Создание и обработка растровых изображений.	2	
Тема 4.5. Технологии использования	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Векторная графика и ее характеристики. Обзор инструментов создания и обработки векторной графики. Основные принципы создания и обработки векторных изображений.	2	

векторной графики	Лабораторные работы		4	
	1-2	Инструменты векторного рисования. Методы создания векторных изображений.	2	2
	3-4	Векторизация и растривание. Решение прикладных дизайнерских задач.	2	2
Тема 4.6. Технологии разработки презентационных материалов	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Обзор инструментов создания презентаций.	2	
	Лабораторные работы		2	
	1-2	Разработка презентаций.	2	2
Тема 4.7. Математическое моделирование. Организация вычислений.	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Обзор инструментов математического моделирования. Интерфейс и основные функции MathCad.	2	
	Лабораторные работы		4	
	1-2	Решение типовых математических задач. Элементы анализа. Визуализация математических моделей. Анимация математических моделей.	2	2
	3-4	Разработка вычислительных алгоритмов. Реализация простейших численных методов.	2	2
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии			16	
Тема 5.1. Введение в сетевые технологии. Организация поиска в сети интернет.	Содержание учебного материала		2	1
	1-2	Программно-аппаратная база сетевых технологий. Принципы работы Интернета. Организация поиска в сети Интернет.	2	
	Лабораторные работы		2	2
	1-2	Браузер и его настройки. Организация поиска в сети Интернет.	2	

Тема 5.2. Основы проектирования web-ресурсов	Содержание учебного материала		2	
	1-2	Обзор инструментов разработка web-ресурсов, их возможности и классификация. Основы языка HTML.	2	1
	Лабораторные работы		6	
	1-2	Знакомство с основными тегами. Разработка простейших web-страниц. Форматирование текста, списки.	2	2
	3-4	Разработка web-страниц с таблицами, графикой и гиперссылками.	2	2
	5-6	Использование конструктора сайтов.	2	2

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины осуществляется в учебной аудитории № 204 тип «Учебная аудитория для лекционных, практических и лабораторных занятий, курсового и дипломного проектирования, для учебной практики» представляет собой специализированную аудиторию, оборудованную для проведения занятий по одной или нескольким дисциплинам. Аудитория оснащена мебелью (компьютерные столы, стулья), аудиторной доской, оргтехникой.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Иноземцева, С. А. Информатика и программирование : лабораторный практикум / С. А. Иноземцева. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 68 с. — ISBN 978-5-4487-0260-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75691.html>
2. Харитонов, Е. А. Теоретические и практические вопросы дисциплины «Информатика» [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. А. Харитонов, А. К. Сафиуллина. — Электрон. текстовые данные. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. — 140 с. — 978-5-7882-2108-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79538.html>
3. Давыдов И.С. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.С. Давыдов. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Проспект Науки, 2016. — 480 с. — 978-5-903090-19-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35850.html>

Дополнительные источники:

1. Маховиков, А. Б. Информатика. Табличные процессоры и системы управления базами данных для решения инженерных задач [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Б. Маховиков, И. И. Пивоварова. — Электрон.

- текстовые данные. — Саратов : Вузовское образование, 2017. — 102 с. — 978-5-4487-0012-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64811.html>
2. Роганов, Е. А. Основы информатики и программирования [Электронный ресурс] / Е. А. Роганов. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 392 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73689.html>
 3. Иопа, Н.И. Информатика (для технических специальностей) [Текст]: учеб. пос. / Н.И. Иопа.-М.:КноРус, 2011.-472 с.
 4. Информатика. Базовый уровень: учеб. для 10 кл. / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. - 4-е изд. _ М.: БИНОМ, Лаборатория знаний, 2015. - 264 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

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.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">▸ 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 и пр.;▸ представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);▸ решать простейшие алгоритмические задач средствами функционального языка программирования.	<ul style="list-style-type: none">▸ Лабораторные работы;▸ внеаудиторная самостоятельная работа;▸ оценка выполнения лабораторных работ;▸ фронтальный опрос;▸ тестирование.

<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ 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 модели автоматизации деятельности ▸ назначение и функции операционных систем. 	<ul style="list-style-type: none"> ▸ Лабораторные работы; ▸ внеаудиторная самостоятельная работа; ▸ оценка выполнения лабораторных работ; ▸ фронтальный опрос; ▸ тестирование.
--	---

Разработчик:

Горбушин Денис Шарибзянович

**преподаватель Глазовского инженерно-экономического института
(филиала) ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

для специальностей среднего профессионального образования

Общеобразовательный цикл

Программы подготовки специалистов среднего звена

09.02.07 Информационные системы и программирование

**Лист утверждения рабочей программы дисциплины (модуля)
на учебный год**

Рабочая программа дисциплины (модуля) утверждена на ведение учебного процесса в учебном году:

<i>Учебный год</i>	<i>«СОГЛАСОВАНО»:</i> <i>заведующий кафедрой, ответственной за РПД (подпись и дата)</i>
2020- 2021	
2021– 2022	
2022- 2023	
2023- 2024	
2024- 2025	