

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
«СЕРГИЕВСКИЙ ГУБЕРНСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДЕНО  
Директор ГБПОУ СО СГТ  
Н.А.Симонова  
Приказ от 30 мая 2022 г. № 180-пд

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП.10 Информатика**

*«Общеобразовательный учебный цикл»*

*программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин*

Сергиевск, 2022 г.

**РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ\***

Предметно-цикловой комиссии  
«Математический и общий  
естественнонаучный цикл»  
Председатель Н.В.Макаричева  
Протокол от 27мая 2022 г. №10

**ОДОБРЕНО**

Методистом Кузьминовой А.Л.  
27 мая 2022 г.

Составитель: Балёха И.А., преподаватель ГБПОУ СО СГТ

**Эксперты:**

Внутренняя экспертиза

Техническая экспертиза: Кузьминова А.Л., методист ГБПОУ СО СГТ

Содержательная экспертиза: Н.В.Макаричева, председатель ПЦК

«Математический и общий естественнонаучный цикл» ГБПОУ СО СГТ

Внешняя содержательная экспертиза

---

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с изменениями от 29 июня 2017 г.;
- рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259, с уточнениями от 25 мая 2017 г. , протокол №3),
- примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол №3 от 21 июля 2015
- примерной основной образовательной программой среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию протокол №2-16-з от 28 июня 2016 г.

## Содержание

<b>Название разделов</b>	<b>стр.</b>
1. Паспорт рабочей программы учебного предмета	4
2. Структура и содержание учебного предмета	7
3. Условия реализации учебного предмета	17
4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета	20
5. Приложение 1	22
6. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	24

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРЕДМЕТА

## ОУП. 10 ИНФОРМАТИКА

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной предмета (далее программа УП) - является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих ГБПОУ СО СГТ по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

### 1.2. Место учебного предмета в структуре программы подготовки: квалифицированных рабочих, служащих общеобразовательный цикл.

### 1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения предмета:

#### Базовая часть

Освоение содержания учебного предмета ОУД.10 Информатика обеспечивает достижение студентами 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 общеобразовательных 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 реализаций;
- 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 предоставлять 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 форму 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 представлениями и анализа данных 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.

Вариативная часть не предусмотрена

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета:**

максимальной учебной нагрузки студента 345 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 230 часов;
- самостоятельной работы студента - 115 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

## 2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	345
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	230
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	116
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	115
в том числе:	-
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
<b>Итоговая аттестация в форме</b>	дифференцированный зачет

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.10 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельные работы обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень усвоения
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>			
	Содержание учебного материала	<b>16</b>	1
	1 Введение.		
	2 Классификация информационных процессов по принятому основанию		
	3 Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации.		
	4 Основные этапы развития информационного общества		
	5 Этапы развития технических средств и информационных ресурсов		
	6 Виды профессиональной информационной деятельности человека		
	7 Стоимостные характеристики информационной деятельности		
	8 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<b>8</b>	
	№1 Работа в среде ОС MS Windows.		
	№2 Запуск приложений (программ). Понятие «Ярлык»		
	№3 Работа с папками и файлами с помощью основного меню и панели инструментов.		
	№4 Работа с окнами графического интерфейса		
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся	11	
	Изучить вопросы, оформить опорные конспекты: история развития вычислительной техники, лицензионные и свободно распространяемые программные продукты Подготовить рефераты: Использование ПК и ИКТ (в соответствии с социально-экономическим направлением		

	профессиональной деятельности)			
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>				
<b>Тема 2.1 Представление и обработка информации</b>	Содержание учебного материала		<b>12</b>	1,2
	1	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полноты и т.д.)		
	2	Подходы к понятию информации и измерению информации		
	3	Информационные объекты различных видов		
	4	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации		
	5	Представление информации в двоичной системе		
	6	Представление информации в различных системах счисления		
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия		<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:		<b>6</b>	
Изучить вопросы, оформить опорные конспекты: представление информации в различных системах счисления				
<b>Тема 2.2 Алгоритмизация и программирование</b>	Содержание учебного материала		<b>8</b>	1,2
	1	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы. Алгоритм и способы их описания. Программный принцип работы компьютера.		
	2	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях		
	3	Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.		
	4	Поиск информации. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов.		
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия		<b>6</b>	
	№5	Способы записи алгоритмов. Основные алгоритмические конструкции		
№6	Линейный алгоритм. Разветвляющийся алгоритм			
№7	Циклический алгоритм. Условные алгоритмы. Вспомогательный алгоритм.			

	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:	7	
	Изучить вопросы, подготовить рефераты по предложенным темам раздела		
<b>Тема 2.3 Компьютерное моделирование</b>	Содержание учебного материала	<b>12</b>	1
	1   Представление о компьютерных моделях		
	2   Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования		
	3   Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели.		
	4   Существенные свойства объекта с точки зрения целей моделирования		
	5   Структурные информационные модели.		
	6   Пример построения математической модели.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:	6	
	Изучить вопросы, оформить опорные конспекты: Конструирование программ.		
	<b>ИТОГО за 1 курс (62ч)</b>		
<b>Тема 2.4 Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	
	1   Анализ и сопоставление различных источников информации		
	2   Представление об автоматических и автоматизированных системах.		
	3   АСУ различного назначения, примеры их использования.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<b>20</b>	
	№8   Хранение информационных объектов на различных цифровых носителях, определение их объемов памяти.		
	№9   Архивация информации		
	№10   Архивация информации		
	№11   Поисковые системы		
	№12   Поисковые системы		
	№13   Создание ящика электронной почты и настройки его параметров		
	№14   Создание ящика электронной почты и настройки его параметров		
	№15   Формирование адресной книги		
	№16   Формирование адресной книги.		

	№17	Примеры использования АСУ.		
	Самостоятельная работа обучающихся		12	
	Изучить вопросы, оформить опорные конспекты: организация и представление данных в ПК, перевод чисел из одной системы счисления в другую, создание различных алгоритмов и программ на языке QBASIC Подготовить сообщения: Виды памяти ПК. Цифровые носители информации. Виды АСУ и их использование			
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>				
<b>Тема 3.1 Архитектура компьютера</b>	Содержание учебного материала		<b>6</b>	
	1	Принцип открытой архитектуры. Процессор.		
	2	Виды программного обеспечения компьютеров.		
	3	Операционная система.		
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия		<b>4</b>	
	№18	Настройка параметров рабочего стола.		
	№19	Настройка панели управления.		
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:		4	
	Подготовка к практическим занятиям. Изучить вопросы, оформить опорные конспекты, подготовка индивидуальных заданий			
<b>Тема 3.2 Компьютерные сети</b>	Содержание учебного материала		<b>4</b>	
	1	Представление о типологии компьютерных сетей.		1,2
	2	Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Сетевые операционные системы.		
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия		<b>2</b>	
	№20	Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.		
	ИТОГО за 2 курс (42ч.)			
	Практические занятия		<b>4</b>	

	№21	Сетевые операционные системы		
	№22	Локальная связь.		
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучить темы: Сетевые операционные системы, Администрирование локальной компьютерной		4	
<b>Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита</b>	Содержание учебного материала		<b>2</b>	1,2
	1	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в интернете.		
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия		<b>8</b>	
	№23	Использование внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Их настройка		
	№24	Сетевые операционные системы.		
	№25	Защита информации		
	№26	Разграничения прав доступа в сети. Сервер		
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>	
Самостоятельная работа обучающихся:		4		
Оформить опорные таблицы: «Общие принципы работы компьютера», «Аппаратное обеспечение ПК», «Программное обеспечение ПК» Подготовить рефераты по темам: Устройства ПК и их назначение. Программы и их назначение				
<b>Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов</b>				
<b>Тема 4.1 Текстовый редактор. Графический редактор</b>	Содержание учебного материала		<b>10</b>	2
	1	Текстовые файлы и текстовые документы		
	2	Создание, сохранение и основные способы преобразования текста		
	3	Система проверки орфографии и грамматики		
	4	Векторная графика. Растровая графика		
	5	Создание и редактирование рисунков. Текстовый процессор.		

	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<b>20</b>	
	№27 Создание, сохранение и другие простейшие операции с текстовым документом		
	№28 Основные действия с фрагментами текста.		
	№29 Основные действия с фрагментами текста.		
	№30 Создание векторной графики.		
	№31 Создание, редактирование и форматирование таблиц.		
	№32 Приемы работы с растровой графикой.		
	№33 Приемы работы с векторной графикой.		
	№34 Импорт графики в тексте.		
	№35 Редактирование рисунков.		
	№36 Редактирование рисунков.		
	Самостоятельная работа обучающихся:	16	
	Подготовка к практическим занятиям, работа с текстами, с таблицами. Индивидуальная работа		
<b>Тема 4.2 Электронные таблицы. Базы данных</b>	Содержание учебного материала	<b>6</b>	2
	1 Общие сведения об электронных таблицах. Возможность динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных		
	2 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных		
	3 Структура данных и система запросов. Формирование запросов.		
	Лабораторные работы	<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия	<b>24</b>	
	№37 Моделирование электронной таблицы.		
	№38 Работа с ячейками электронной таблицы		
	№39 Расчетные формулы.		
	№40 Работа с формулами и функциями		
	№41 Создание форм и запросов		
	№42 Проектирование базы данных		
	№43 Проектирование базы данных		
	№44 Числовые данные		

	№45	Числовые данные			
	№46	Компьютерная база данных			
	№47	Компьютерная база данных			
	№48	Расчёт оплаты труда в табличной базе данных.			
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>		
	Самостоятельная работа обучающихся:		14		
	Изучить вопросы, оформить опорные конспекты: текстовые файлы и текстовые документы, электронные таблицы				
<b>Тема 4.3 Технология разработки мультимедийных проектов</b>	Содержание учебного материала		<b>4</b>	2	
	1	Представление о мультимедийных средах. Создание презентации. Общие операции со слайдами.			
	2	Подготовка материалов для проекта (в соответствии с профессиональной деятельностью).			
		Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>	
		Практические занятия		<b>6</b>	
	№49	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций			
	№50	Общие операции со слайдами. Работа над проектом. Демонстрация слайд-фильма			
	№51	Общие операции со слайдами. Работа над проектом. Демонстрация слайд-фильма			
		Самостоятельная работа обучающихся:		18	
	Изучить вопросы, оформить опорные конспекты: обработка графических изображений, подготовка презентаций про спорт, по экологии				
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии</b>					
<b>Тема 5.1 Передача информации</b>	Содержание учебного материала		<b>6</b>	2	
	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.			
	2	Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Интернет-технологии.			

	3	Способы и скоростные характеристики подключения. Провайдер.		
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия		<i>не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся:		8	
	Подготовить презентации: Современные тенденции развития Интернет-технологий			
<b>Тема 5.2 Сеть Интернет</b>	Содержание учебного материала		<b>14</b>	2
	1	Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, архивы		
	2	История возникновения и структура глобальной сети Интернет		
	3	Способы подключения к сети Интернет.		
	4	Адресация в Интернет. Работа с Интернет-СМИ.		
	5	Гипертекст. Представление о способах создания и сопровождения сайта		
	6	Основы технологии World Wide Web.		
	7	Интернет-библиотека		
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>	
	Практические занятия		<b>8</b>	
	№52	Поиск в Интернете		
	№53	Поиск в Интернете		
	№54	Электронная почта		
	№55	Электронная почта		
Контрольные работы		<i>не предусмотрено</i>		
Самостоятельная работа обучающихся:		8		
Изучить вопросы, оформить опорные конспекты: компьютерные сети, всемирная информационная сеть Интернет, основные службы Интернет, электронная почта				
<b>Тема 5.3 Ресурсы в сети Интернет</b>	Содержание учебного материала		<b>6</b>	2
	1	Информационные ресурсы		
	2	Поиск информации		
	3	Современные тенденции развития Интернет-технологий		
	Лабораторные работы		<i>не предусмотрено</i>	

	Практические занятия	<b>6</b>	
№56	Поиск в интернете		
№57	Современные тенденции развития Интернет-технологий		
№58	Современные тенденции развития Интернет-технологий		
Контрольная работа		<i>не предусмотрено</i>	
Самостоятельная работа обучающихся:		3	
Изучить лекции. Подготовить рефераты по темам: Аппаратно-программное обеспечение сетей. История возникновения и структура глобальной сети Интернет. Основные услуги компьютерных сетей. Современные тенденции развития Интернет-технологий			
<b>Дифференцированный зачет</b>		2	
<b>Всего</b>		<b>345</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Освоение программы учебного предмета ОУД.09 Информатика предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне учебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета «Информатики» должно удовлетворять требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2.№178-02) и быть оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебного предмета ОУД.09 Информатика входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ): оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
  - посадочные места по количеству обучающихся;
  - рабочее место преподавателя;
  - комплект учебно-наглядных пособий «Информатика и ИКТ»;
  - объемная модель персонального компьютера;
  - образцы внутренней структуры процессора (модули памяти DIMM, RIMM, DDR, системная плата, звуковая плата, сетевая плата и внутренний модем);

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор и экран;
- персональные компьютеры;
- принтер и сканер.

В библиотечный фонд входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК), обеспечивающие освоение учебного предмета ОУД.09 Информатика, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования. Библиотечный фонд может быть дополнен энциклопедиями по информатике, словарями, справочниками по информатике и вычислительной технике, научной и научно-популярной литературой и др. В процессе освоения программы учебного предмета ОУД.09 Информатика, студенты должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по информатике, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.)

### **3.2. Информационное обеспечение обучения** **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,** **дополнительной литературы**

#### **Основные источники:**

##### **Для преподавателей**

1. *Цветкова М.С, Хлобыстова И.Ю.* учебник «Информатика»- М., 2017г.;
2. *Угринович Н.* учебник «Информатика и информационные технологии 10-11»- М., 2006;
3. *Шафрин Ю.* учебное пособие «Информационные технологии» М-2003;
4. *Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.
5. *Великович Л. С., Цветкова М. С.* Программирование для начинающих: учеб. издание. —М., 2011.

##### **Для обучающихся**

1. *Цветкова М.С, Хлобыстова И.Ю.* учебник «Информатика»- М., 2017г.;
2. *Угринович Н.* учебник «Информатика и информационные технологии 10-11»- М., 2006;
3. *Шафрин Ю.* учебное пособие «Информационные технологии» М-2003;

#### **Дополнительные источники:**

##### **Для преподавателей**

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 (с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ) СЗ РФ. — 2009. — № 4. ст. 445. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изменениями внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ) «Об образовании в РФ».

Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (зарегистрирован в Минюсте РФ 07.06.2012 № 24480.

Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации 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».

2. *Залогова Л. А.* Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2011.

3. *Логинов М. Д., Логинова Т. А.* Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.

4. *Малясова С. В., Демьяненко С. В.* Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

5. *Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В.* Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.

6. *Назаров С. В., Широков А. И.* Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.

7. *Новожилов Е. О., Новожилов О. П.* Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

#### **Для обучающихся**

1. *Малясова С. В., Демьяненко С. В.* Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

2. *Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. М., 2014.

3. *Цветкова М. С.* Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

#### **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).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Умения:</b>	
Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	практические работы, домашняя работа
Распознавать информационные процессы в различных системах	практические работы, индивидуальное задание
Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования	практические работы, домашняя работа
Осуществлять выбор способа предоставления информации в соответствии с поставленной задачей	практические работы, домашняя работа
Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые	практические работы, домашняя работа
Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базе данных	практические работы, выполнение индивидуального проектного задания
Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	практические работы, домашняя работа
Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)	практические работы, домашняя работа
Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа
<b>Знания:</b>	
Различные подходы к определению понятия «информация»	контрольная работа, домашняя работа
Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации	контрольная работа, домашняя работа
Назначение наиболее распространенных	контрольная работа,

средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)	тестирование
Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы	тестирование, индивидуальное задание
Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности	тестирование
Назначение и функции оперативных систем	тестирование

## **КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА**

### **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)**

Введение поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах

#### **1. Информационная деятельность человека**

Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.

Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.

Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

#### **2. Информация и информационные процессы**

##### **2.1 Предоставление и обработка информации**

Оценка информации с позицией ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности т.п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.

### **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)**

Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах.

##### **2.2 Алгоритмизация и программирование**

Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц.

Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм.

2.3 Компьютерное моделирование. Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования.

2.4 Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров. Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации.

### **3. Средства информационных и коммуникационных технологий**

#### **3.1 Архитектура компьютеров**

Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.

Выделение и определение назначения элементов она программы.

#### **3.2 Компьютерные сети**

Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.

3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера.

### **4. Технологии создания и преобразования информационных объектов**

Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ.

#### **Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)**

Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами.

### **5. Телекоммуникационные технологии**

Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта.

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ  
В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

<b>№ изменения, дата внесения изменения, № страницы с изменением</b>	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
<b>Основание:</b>	
Подпись лица внесшего изменения	

**Балёха Ирина Александровна**

**Преподаватель информатики**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Самарской области «СЕРГИЕВСКИЙ ГУБЕРНСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ОУП. 09 Информатика**

*«Общеобразовательный учебный цикл»*

*программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих  
по профессии 23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин*